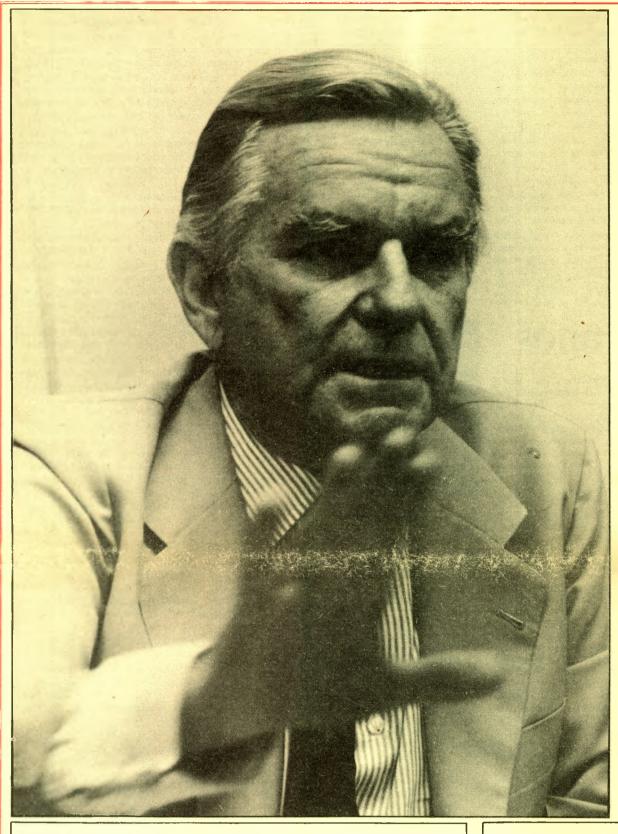
ARQUIVO CENTRAL

# jornal da UNICAMP

Campinas, outubro de 1986

Ano I N.º 2



# O Brasil investe mais em C&T

Até 1989, o Brasil terá 30 mil bolsistas no país e 9.500 no exterior: o objetivo é ter um cientista para cada dois mil brasileiros, dobrando a média atual. Até lá, o governo terá investido quase 10 bilhões de cruzados só com financiamento de pesquisas. Ao final do triênio, os recursos do Ministério de Ciência e Tecnologia representarão 2% do Produto Interno Bruto. No âmbito do intercâmbio internacional, a grande novidade são os crescentes vínculos com a Argentina no campo da informática e da biotecnologia. Na página 3, entrevista com o ministro Renato Ar-

### FCM, uma história e seis personagens

A Unicamp como universidade constituída faz 20 anos, mas a Unidade que lhe deu origem, a Faculdade de Ciências Médicas, já completou 23. Sua instalação em 1963, depois de intensa e demorada luta que envolveu toda a cidade, foi motivo de comoção e de esperanças. Das dependências emprestadas na Maternidade de Campinas. onde nasceu, até as atuais instalações no moderno Hospital das Clínicas do campus, muita coisa aconteceu. Para traçar o perfil da FCM, o Jornal da Unicamp escolheu seis personagens dessa histó-. ria que é, na essência, a própria história da Universidade. Última página.

# A rica vida no campus



Num extremo da Cidade Universitária, o compositor Almeida Prado toca Bach e Beethoven para os doentes, médicos e enfermeiros do Hospital das Clinicas (foto). No outro, o Coral da Unicamp reinicia seus ensaios para mais uma temporada. No Instituto de Física, uma equipe de TV documenta as pesquisas com laser realizadas na Universidade. Aqui e ali, realizamse simultaneamente dezenas de encontros, simpósios, seminários, exposições, conferências, defesas de tese, concertos etc. As oportunidades culturais são muitas e a vida no campus, intensa e boa. Confira na página 11.

### Cinco anos sem Zeferino



Ex-ator, ex-velocista, grande polemista, homem de ação e fundador de universidades. Assim era Zeferino Vaz, que se não fosse educador — as palavras são dele - poderia ter sido um excelente jogador de pôquer. Mas poderia também ter sido ministro, se quisesse. Cheio de amigos e admiradores, sua extrema franqueza rendia-lhe, não raro, também inimigos. Ágil, inquieto e de uma mobilidade que surpreendia (a ponto de confundir às vezes seu próprio motorista), achava que a morte teria de apanhá-lo desprevenido, se o quisesse levar. Levou-o em 9 de fevereiro de 1981. Página 6.

#### Manoel Tosta Berlinck

Quando, em 1972, cheguei à Unicamp, convidado pelo reitor Zeferino Vaz, vinha dirigir o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas com duplo propósito: 1) realizar a institucionalização dos setores de filosofia, ciências humanas e de lingüística, cujas sementes já estavam muito bem plantadas; e 2) assegurar, junto com meus colegas, estudantes e funcionários, um clima democrático nesses setores da Universidade, no momento ditatorial por que passava a sociedade brasileira. Foram anos difíceis. A Universidade sofria constantes ameacas de ingerência externa. Lembro-me que mais de uma vez fui chamado à Reitoria para conversar com o prof. Zeferino ou com seus auxiliares diretos sobre tentativas dos órgãos de segurança em impedir a contratação de professores ou em sustar matriculas de estudantes. Graças, entretanto, à firme determinação do reitor em construir uma Universidade com seres humanos competentes, independentemente de seus credos ideológicos e, também, gracas à sua habilidade política, nunca essas tentativas dos órgãos de segurança foram bem sucedidas.

Portanto, em decorrência do decisivo apoio que recebi do prof. Zeferino durante os quatro anos em que dirigi o Instituto (que, naquela época, reunia, além do que é hoje o IFCH, os setores de lingüística e de economia que atualmente compõem distin-

tos institutos), foi possível a contratação de mais de cem professores titulados e de reconhecida competência; a aquisição do Arquivo Edgard Leuenroth; a compra de diversas bibliotecas particulares de inestimável valor que estavam ameacadas de serem vendidas a universidades estrangeiras; o desenvolvimento de um programa de formação e apoio a pequenas e médias empresas; a realização de dois importantes encontros internacionais: o de história e ciências sociais, onde se discutiu a natureza e as características dos regimes ditatoriais e o de economia política, onde se discutiu a intervenção do Estado na economia capitalista. Nesse mesmo período foram iniciados diversos programas de pós-gradução que receberam imediato e entusiasmado reconhecimento e apoio de organizações como a Fapesp e a Fundação Ford. Durante esse período, a Universidade apoiou, também, importante programa de aperfeiçoamento docente no exterior, através de licencas remuneradas e outras formas de auxilio.

Com todas essas marcantes realizações, o leitor poderia estranhar eu ter escrito que foram anos difíceis. E o foram pelo clima de tensão, medo e incertezas que assolava os intelectuais que participavam desta tarefa. Mas também nem sempre era fácil trabalhar com o prof. Zeferino Vaz. Sua ambição e suas exigências com relação à qualidade dos professores contratados, e sua re-



**Manoel Tosta** Berlink é professor titular do IFCH desde 1972.

novada demanda pela produção intelectual de alto nível, nos obrigavam a uma praticamente impossível dedicação exclusiva à Universidade, muitas vezes com evidentes prejuizos pessoais que não eram percebidos a não ser depois do fato.

Mas tenho para mim que esses foram anos decisivos para a construção dessa que é hoje considerada a mais moderna e avançada Universidade do Pais e certamente um centro de excelência nos ramos do saber a que se dedica.

A coragem e a ousadia do prof. Zeferino e a dedicação de toda a comunidade acadêmica durante esse período permitem-me dizer hoje, passados vinte anos de sua fundação, que a Unicamp não só está preparada para desempenhar papel de destaque no processo de transição à democracia, como possui, também, a irrecusável responsabilidade de contribuir ativamente para o aprimoramento do saber a respeito do processo democrático e de suas instituições.



Fernando Arena é professor do Departamento de Tocoginecologia.

Havia, entre os estudantes, um sentimento nacionalista e uma consciência bem marcada do seu papel na sociedade. Lutava-se por melhores condições de saúde da população, lutava-se pelo ensino gratuito em todos os níveis, lutava-se pela independência econômica e pela soberania do país. Orgulhava-se da Petrobrás e

propunha-se a fundação da Farmacobrás. Entretanto, as incertezas quanto ao nosso real destino continuavam... Faculdade de Medicina, Instituto Isolado, Universidade Regional, Universidade de Campinas? Havia muita confusão e muitos interesses políticos em jogo.

Como representante do Centro Acadêmico ouvi, estarrecido, da boca do senhor governador, que ele havia dado aquela Faculdade "não para Campinas, mas para Leonor". O calendário anunciava 31 de marco de 1964. As regras do jogo começavam a ser mudadas. Doravante os estudantes deviam somente estudar, não mais pensar e muito menos agir. Veio a lei Suplicy e com ela a extinção dos Centros Acadêmicos e das reais liderancas estudantis. Os estudantes de Medicina de Campinas resolveram não aceitar essa imposição e o Centro Acadêmico Adolfo Lutz, sob a nossa presidência, tornou-se o único no país onde nenhum aluno votou e nenhum aluno marcou

perda pura e simples do ano letivo para to-Havia sido criado um grande impasse e a crise levou à queda do reitor da Universi-

presença na eleição dos Diretórios Acadê-

micos. A pena para tal desobediência era a

dade de Campinas. A Universidade necessitava urgente de uma definição. Assim, com a finalidade de criar de fato e de institucionalizar, o prof. Zeferino Vaz foi nomeado reitor daquela que passou a ser a Universidade Estadual de Campinas. Os alunos não perderam o ano letivo e muito menos a dignidade.

Do mato fez-se a cidade.

Do nada fez-se a fama.

Das incertezas fez-se o hoje.

Dos erros e acertos, fez-se a Unicamp. Vinte anos de prédios, laboratórios, produções científicas, lutas internas e exter-

Vinte anos de criatividade e de realizações materiais. Entretanto, como parte de um contexto mais amplo de país, durante todo esse tempo ensinou-se muita ciência e pouca filosofia, formou-se muitos cientistas, mas poucos cidadãos.

A aula inaugural novamente terminou. As décadas passadas cunharam um novo Brasil. Que, no porvir de uma nova década, a Unicamp encontre o seu caminho na formação do brasileiro.



Arlinda Rocha Camargo é secretária geral da Unicamp desde 1967.

Sr. Editor:

A Diretoria da Assuc dirige-se a Vossa Senhoria e à sua equipe para, com grande satisfação, acusar o recebimento do primeiro número do Jornal da Unicamp, ao qual creditamos grande importância, visto que a nossa comunidade carecia de um veículo de informação de grande porte. Esperamos que ele cresça e se solidifique como a ''imprensa'' de toda a comunidade da Unicamp, aberto à colaboração de boa qualidade.

Quanto ao seu conteúdo, esta Diretoria quer sugerir que nos números subsequentes reserve-se, ao menos, um espaço para uma abordagem de aspectos ligados à vida profissional dos servidores técnico-administrativos, sistematizada através da elaboração de um 'rol-calendário'' de temas a serem tratados, em comum acordo com a Assuc.

As matérias, sob a forma de reportagens, incluindo depoimentos de servidores entrevistados, priorizariam temas sobre o desempenho profissional, condições de segurança e adequação sanitária no ambiente de trabalho. Poderíamos sugerir já, como, em diferentes situações dentro da Universidade, se dá a normalização e aplicação de medidas de segurança; o treinamento dado a técnicos (e docentes) que atuam dentro de laboratórios de pesquisa; a atuação da Coordenadoria de Serviços Sociais e Serviço de Segurança do Trabalho. Queremos, com isto, destacar a importância da participação dos técnicos, tanto de nível médio, quanto de nível superior, nas pesquisas científicas e tecnológicas realizadas na Unicamp. Elói José da Silva Lima, Secretário Geral da Associação dos Servidores da Universidade de Campinas.

Os objetivos foram alcançados, já que se vislumbra nessa primeira edição escopo primordial de reforçar a integração da Unicamp com a comunidade, numa insofismável demonstração de que esse jornal será o instrumento de que tanto se ressentiam os corpos docente e discente da Unicamp, pois, além de definir metas e abordar assuntos, mesmo que polêmicos, aponta soluções práticas e exequíveis. Carlos Nelson Bueno, prefeito municipal de Mogi Guaçu.

Cumprimento-os pelo lançamento do "Jornal da Unicamp", por sinal muito bem apresentável e farto em matérias. Carlos Vítor da Silva, pela Assessoria de Comunicação Social da Universidade Federal de São Carlos, SP.

Através do "Jornal da Unicamp", pude tomar conhecimento, de maneira mais profunda, com temas importantes como o da institucionalização, o novo vestibular e os bastidores do Instituto de Economia. Acho que os temas tratados são todos da maior relevância e, nesse sentido, creio que o "Jornal da Unicamp'' atingiu plenamente seus objetivos. Paulo Laureano Garcia, secretário do Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade.

Ouero cumprimentá-los pelo "Jornal da Unicamp". A iniciativa foi muito oportuna e o primeiro número está muito bom. Prof. Dr. Pedro Laudinor Goergen, diretor da Faculdade de Educação da Unicamp.

### Certo dia, há 23 anos

José Fernando Arena

Os lustres de cristais impressionavam por sua imponência. O Teatro Municipal de Campinas estava repleto. No palco, atrás de uma mesa imensa, os homens de beca formavam uma frisa negra enfeitada de flo-

A Orquestra Sinfônica tocava o Hino Nacional e, ao som de seus acordes, nossos jovens corações pulsavam acelerados. Sentiamos por dentro um misto de orgulho e inquietação, e ansiosos aguardávamos que alguém nos dissesse o que pretendiam

Os discursos se sucederam. Campinas, orgulhosa, havia conquistado finalmente sua Faculdade de Medicina. Havia muito o que se falar e cada orador queria enaltecer, a seu modo, sua participação pessoal naquela vitória. Em nenhum momento fomos citados, e ninguém esclareceu quem eram aqueles cinquenta semi-abatidos corpos jovens, retardatários de outros vestibulares, dispostos na primeira fila, após terem passado à frente de 1.810 outros candidatos.

A aula inaugural terminou. Era 20 de maio de 1963.

Novos dias, novos amigos, universitários enfim!

Os alunos se organizaram: "Centro Acadêmico Adolfo Lutz", "O Patológico", o baile dos calouros, as patronesses, a campanha do livro médico e do emprego para os universitários necessitados.

A Faculdade de Medicina abria seu espaço em Campinas.

### diria Zeferino?

Arlinda Rocha Camargo

nar a este mundo para rever as realidades constatar que muitos de seus esforços frutique ele criou e o país que viu crescer, fico a me perguntar o que ele diria. Não faz tanto tempo que ele se foi — cinco anos —, mas algumas daquelas realidades já não são, em si, as mesmas. Algumas floresceram, outras murcharam ou mudaram de rosto. E o prório Brasil, sempre ansioso por mudanças, experimentou modificações importantes no campo político e econômico.

O visionário que tanto se preocupava com a formação de novas reservas de inteligência para o exercício da responsabilidade pública, com certeza se orgulharia de ver seus jovens pupilos do antigo Depes (Departamento de Estudos de Políticas Econômicas e Sociais) guindados à situação de formuladores e executores de um plano nacional de recuperação econômica.

Certamente se daria por satisfeito ao verificar que a sua Unicamp, que este ano comemora seu 20.º aniversário, mas que desde os primeiros anos trabalhou no sentido da consolidação de uma reputação internacional, acaba de ultrapassar a condição de excelente centro de pesquisas e formador de profissionais para também passar a influir nas políticas de definição do processo de desenvolvimento.

Para quem o viu, desde os anos 50, lidar tenazmente com as coisas da Educação

seja na Universidade de São Paulo, seja no Conselho Estadual da Educação, do qual Se fosse possível a Zeferino Vaz retor- foi o primeiro presidente —, é gratificante ficaram. O maior deles, com toda a certeza, é este que se transfigurou na existência de uma universidade nova e ágil. São apenas 20 anos, o que é quase nada em face das grandes instituições centenárias da Europa e da América. Mas é sintomático que muitas dessas velhas e nobres instituições não só não ignorem a presença dessa jovem universidade como a tratem, não raro, em absoluto pé de igualdade.

Lembro-me dos trabalhos iniciais da Comissão Organizadora — da qual ele era presidente —, da criação do Plano Diretor e da construção, tijolo por tijolo, dos primeiros edifícios. Eram enormes as dificuldades de toda ordem, inclusive políticas, mas nada deteria seu entusiasmo e sua vontade férrea. Quando os primeiros flambovants comecaram a florir em volta do campus, a nova universidade já estava consolidada, e sua existência irreversivel.

Diz o Estatuto da Unicamp, em seu artigo primeiro, que sua finalidade precípua é a "Promoção do bem-estar espiritual e social do homem". Foi para isto que ela nasceu. Teria cumprido essa missão até agora? Certamente que sim, embora, saibamos, haja ainda muito por ser feito. Mas creio que Zeferino também quanto a isto estaria tranquilo. E descansado.

Uma publicação da Universidade Estadual de Campinas.

Reitor: Paulo Renato Costa Souza Coordenador Geral da Universidade: Carlos Vogt

Pró-reitor de Graduação: Antônio Mário Sette

Pró-reitor de Pós-Graduação: Bernardo Beiguelman Pró-reitor de Pesquisa: Hélio Waldman

Pró-reitor de Extensão: José Carlos Valladão Pró-reitor de Desenvolvimento: Ubiratan D'Ambrósio

Este jornal é elaborado pela Assessoria de Imprensa da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Correspondência e sugestões: Cidade Universitária "Zeferino

Vaz", Cep: 13081, Campinas, S.P. Telefone: (0192) 39-3134/39-3148. Telex: (019) 1150.

Editor: Eustáquio Gomes

Fotografia: Antoninho Perri

Redatores: Amarildo Carnicel, Antônio Roberto Fava, Graça Caldas, Marcus Vinicius Ozores.

Diagramação: Amarildo Carnicel Past up e arte final: André Alvarez

Serviços Técnicos: Sônia Regina T.T. Pais, Clara Eli M. Salinas, Hélio Costa Júnior.

COMPOSIÇÃO, FOTOLITO E IMPRESSÃO MPRENSA OFICIAL
DO ESTADO S.A. IMESP

Rua da Mooca, 1921 — Fo Vendas, ramais: 257 e 325 Telex: 011-34557 — DOSP Caixa Postal: 8231 — São Paulo



# "A meta é chegar a 2% do PIB"

Jornal da Unicamp — Estatísticas recentes apontam a existência, no Brasil, de 1 cientista para cada 4 mil brasileiros, contra 1/200 no Japão e Estados Unidos e 1/400 na Inglaterra. O Plano de Metas se propõe a dobrar esse contingente no Brasil. De que modo? Através do Ministério de Ciência e Tecnologia? Há recursos específicos para

Archer - O Brasil, em 1986, tem cadastrados cerca de 47 mil pesquisadores, dos quais 25 mil realizam projetos de pesquisa conhecidos das agências de financiamento para Ciência e Tecnologia. Desses, cerca de 7.500 pesquisadores (30%), contam com o apoio financeiro do CNPq, no valor médio anual de 83 mil cruzados para cada um. A meta para o triênio até 1989 é aumentar o número de pesquisadores beneficiados para 18 mil e o valor médio do apoio a cada um deles para 180 mil cruzados anuais. Com isso, dispenderemos em três anos quase 10 bilhões de cruzados. Na formação de recursos humanos para C&T, tendo em vista atender as exigências do desenvolvimento nacional, o plano pretende promover um investimento maciço, provocando um salto qualitativo na pós-graduação através de diversas modalidades de bolsas. Vamos elevar tanto o número de pesquisadores como seu nível de formação. O compromisso do Ministério de Ciência e Tecnologia, por meio do CNPq, em ação conjunta com o MEC/CAPES, é ampliar o número de bolsas para a formação de recursos humanos em todas as áreas do conhecimento, para reduzir o déficit que vemse acumulando em consequência do crescimento demográfico e econômico do país sem a necessária contrapartida no pessoal dedicado à pesquisa. A estratégia começa com o esforço indispensável no sentido de atrair mais jovens para a pesquisa. Devemos, ao mesmo tempo, acelerar a formação de doutores, no país e no exterior. As bolsas de mestrado, por sua vez, serão aumentadas em número, mais do que em valor, de modo a despertar o interesse dos mestres pelas bolsas de doutorado, de valor bem mais alto. Até 1989, o Brasil terá 30 mil bolsistas no país e 9.500 no exterior, entre mestrandos e doutorandos. A meta é ter 1 cientista em cada 2 mil brasileiros, o dobro, portanto, do que temos hoje.

J.U. — Em 1979 o FNDCT, principal fonte de recursos para a pesquisa uni-

"o mundo atravessa uma verdadeira revolução científica e tecnológica".

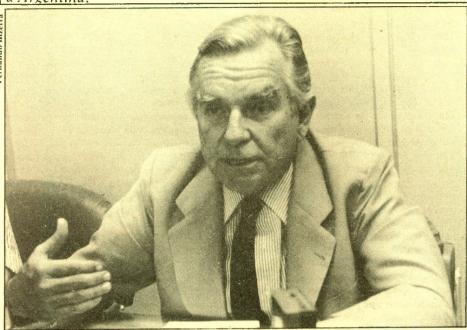
versitária, participava em 65% do investimento governamental global em C&T. Em 85, essa participação caiu para 13%. Que medidas foram ou estão sendo tomadas para reverter essa cituação?

Archer — Estamos aumentando as verbas do FNDCT exatamente para reverter a tendência anterior. Os 532 milhões de cruzados previstos para 86 serão elevados para quase 1 bilhão em 87. Isso sem contar as amortizações e os créditos suplementares. Com tais acréscimos, só este ano já ultrapassaremos a soma de 1 bilhão e 136 milhões. E no ano que vem, adicionando apenas a amortização, chegaremos sem dificuldade a este montante. Com os créditos que certamente virão, poderemos ir além de 1,6 bilhão. O movimento, portanto, é ascendente. O que buscamos agora é acelerar esta subida.

J.U. — Os recursos do MCT, no início de sua existência, representavam 0,6% do PIB, enquanto nos países desenvolvidos esse índice varia de 2 a 4%. Houve a promessa expressa do presidente Sarney de, até o final de seu mandato, alcançar os 2%. O Sr. acredita que se alcançará a meta?.

Archer — Os recursos do MCT no momento de sua fundação representavam apenas 0,25% do PIB. O índice atual é de 0,65% para todo o setor de C&T, incluindo-se os investimentos dos governos federal e estadual e dos setores privados. Está previsto um crescimento para 1,3% em 87, 1,65% em 88, e, finalmente, 2% em 89. Se os planos forem cumpridos, não tenho dúvida de

Em entrevista exclusiva ao Jornal da Unicamp, o ministro da Ciência e Tecnologia, Renato Archer, fala dos investimentos previstos para o setor nos próximos três anos, dos recursos do FNDCT, do papel do PADCT e do futuro com a cooperação tecnológica com a Argentina.



que atingiremos a meta dos 2%. O presidente Sarney dá enorme importância a esse compromisso. O aumento substancial dos recursos para C&T é uma das mudanças fundamentais que o seu governo pretende oferecer ao país. As outras mudanças, em grante parte, passam por esta. Não temos o direito de esquecer que o mundo atravessa, neste exato momento, uma revolução científica e tecnológica. Precisamos participar ativamente de seus frutos e benefícios.

"o PADCT gerou reações, mas as dificuldades já foram superadas".

J.U. — Na década de 70, deu-se maior ênfase ao financiamento da pesquisa básica. Hoje, privilegia-se a pesquisa aplicada. O MCT está preocupado em buscar um equilíbrio entre ambas as áreas, para, no caso da pesquisa básica, ao menos satisfazer a demanda do sistema instalado?

Archer — Sem dúvida que estamos preocupados em estabelecer este equilíbrio. Temos plena consciência da necessidade de recuperar a capacidade de pesquisa e pós-graduação nas universidades, o que, evidentemente, não é tarefa fácil nem rápida. Precisamos andar nesta direção com a maior pressa possível. O programa de emergência é um passo inicial, modesto mas imprescindível. O plano de metas do CNPq, por seu turno, baseia-se no princípio de privilegiar, prioritariamente, a pesquisa básica. Ao mesmo tempo, busca atender as prioridades governamentais setorializadas que requerem a contribuição do conhecimento científico na procura de soluções tecnológicas para os problemas urgentes do país. A principal diretriz do plano é respeitar a liberdade e a iniciativa do pesquisador na definição dos interesses da pesquisa. Cabe ao CNPq apoiar financeiramente seus projetos, desde que, evidentemente, tenham reconhecido mérito científico. A Finep também tem o compromisso de ampliar seu apoio à pesquisa básica. A ampliação do FNDCT vai favorecer, igualmente, este objetivo.

J.U. — Verifica-se, também, algum desequilíbrio entre o financiamento das pesquisas tecnológicas e do setor de Humanas. O MCT está preocupado em reduzir ou eliminar essa defasagem? No contexto do processo de desenvolvimento, em que medida as pesquisas da área de Humanas poderão ser melhor aproveitadas para a solução dos problemas nacionais?

Archer — Mais do que preocupação, é missão do MCT intensificar as pesquisas orientadas para a solução dos problemas do desenvolvimento econômico e social do país, entre as quais, naturalmente, se destacam as pesquisas em Ciências Humanas. O plano de metas contém todo um programa de desenvolvimento social, que a Finep deve fomentar. No CNPq, por sua vez, está em fase de consolidação a diretoria de Ciências Humanas Aplicadas, que tem

importante papel a desempenhar nesta área. Estou convencido de que o estímulo do CNPq à produção científica e tecnológica, tendo em vista enfrentar e superar os problemas sociais, deve-se dar em estreita colaboração com os órgãos públicos e privados empenhados na mesma tarefa, levando a eles todo o acervo disponível de conhecimentos e pesquisas no setor.

J.U — O PADCT foi criado para dar apoio adicional específico a certas áreas de pesquisa. A criação do MCT, fato posterior, não alterou substancialmente as normas de funcionamento do programa, o que muitos pesquisadores ainda reclamam. O plano de emergência do MCT, financiado com recursos do PADCT e do Fipec, também concorreu de certa forma para debilitar ainda mais o programa. Que medidas pretende tomar o MCT com relação ao PADCT?

Archer — Não creio que o plano de emergência tenha debilitado o PADCT. Retirou apenas 10 milhões dos seus 235 milhões de dólares. E ainda corrigiu uma deficiência do PADCT — a de não prever recursos para importações rápidas. O nosso propósito é aperfeiçoar a execução do PADCT, para torná-lo mais ágil e dinâmico. Entendo que agora, com o aumento do FNDCT em 85 e 86, é que o PADCT poderá funcionar bem. Este Programa vinha pulverizando muito os projetos e importando pouco.

Em 86, passamos a concentrá-lo nos projetos ligados a importações ou à formação de recursos humanos no exterior. Certas mudanças de procedimento nas agências, introduzidas pelo PADCT, realmente, geraram reações. Mas estas dificuldades estão sendo cor-

"a informática tende a estreitar os laços entre Brasil e Argentina"

rigidas. Pode-se dizer que, nos últimos três meses, houve importantes avanços para a correta execução do Programa.

Estou consciente de que a química é o único setor ainda não regularizado. Mas já estamos tratando de resolver este problema. Assim, espero que ao final o PADCT venha a cumprir a contento os seus objetivos específicos, dando impulso adicional a determinadas áreas de pesquisa. De qualquer forma, o objetivo central é ampliar e reforçar o FNDCT, que em 84 caiu para um terço do que era em 79, mas que, depois, como vimos, voltou a crescer. J.U. — No contexto de um programa de cooperação regional com os países latino-americanos — reconhecidamente necessário — o Brasil iniciou um processo de cooperação com a Argentina na área de Biotecnologia. Que prosseguimento dará o MCT a essa linha de atuação?

Archer — A Castalac II, promovida pelo MCT com apoio da Unesco em agosto do ano passado, em Brasília, reunindo os ministros de C&T da América Latina e do Caribe. estabeleceu as

grandes prioridades para a cooperação continental nessa área estratégica. E criou um novo espírito no tratamento das questões de C&T. Fortaleceram-se os vínculos entre vários países. A colaboração crescente entre Brasil e Argentina é um exemplo concreto e uma fonte de estímulo a novas e mais amplas iniciativas entre os países latinoamericanos. No começo deste ano, realizamos em Campinas a I Escola Brasileiro-Argentina de Informática (Ebai), com 500 estudantes, metade brasileiros, metade argentinos, que editou nada menos de 11 livros da maior importância para o ensino dos vários aspectos da informática. Na mesma ocasião, iniciou-se uma cooperação fundamental para a criação de equipamentos de quinta geração. A II Ebai está marcada para março de 87 em Buenos Aires. Os laços que unem Brasil e Argentina no campo da informática tendem a se estreitar cada vez mais Na minha viagem a Buenos Aires este ano, pude conversar demoradamente sobre esses assuntos com o presidente Alfonsin, um entusiasta da cooperação Brasil-Argentina. Destaco também o Centro Brasil-Argentina de Pesquisas em Biotecnologia, cujos trabalhos de instalação se iniciaram já neste mês de setembro. Este Centro envolve um investimento de 10 milhões de dólares por parte de cada país. É um marco lançado pelos presidentes Sarney e Alfonsin, que vem institucionalizar de forma ampla e permanente o intercâmbio científico e tecnológico entre os nossos países. Claro que isto tem, inevitavelmente, um efeito multiplicador. Impossível ficar alheio ou indiferente a um programa de tamanha relevância. O Uruguai vai ser um dos primeiros beneficiados. Há ainda o campo da pesquisa espacial, onde o Brasil e a Argentina podem ser o eixo de todo um rico processo de cooperação continental. Há pouco, no Simpósio Latino-Americano de Sensoriamento Remoto, realizado em Gramado, RS, os pesquisadores da área firmaram uma carta de intenção para criar um satélite latino-

> "a produção científica deve articular-se com as exigências sociais"

americano destinado a prestar serviço a todos os países do Continente. O MCT não só apóia, como pretende trabalhar para tornar esta idéia uma realidade. Um político peruano costumava dizer que "hay mucho que hacer, hermanos". No terreno da cooperação em C&T na América Latina, esta frase se aplica perfeitamente.

J.U. — É cada vez mais evidente a necessidade da política de ciência e tecnologia estar em harmonia com as políticas e metas globais de desenvolvimento do país. Entre estas últimas, está a melhoria das condições de vida da parcela mais carente da população brasileira. Que demandas tecnológicas apresentaria um projeto desse tipo? Que prioridades está dando o MCT ao assunto em confronto com as necessidades de modernização do setor mais avançado da indústria nacional, que parece ter recebido maior ênfase?

Archer — O primeiro plano nacional de desenvolvimento da Nova República é muito claro a respeito. De acordo com ele, o caráter absolutamente prioritário atribuído pelo governo à melhoria das condições de vida da população carente coloca um desafio à política científica e tecnológica: não basta reorientar recursos e esforços para a concretização de objetivos no futuro; é im perioso aplicar, desde já, o conhecimento disponível à solução dos graves problemas sociais. A produção científica, em todas as áreas, inclusive nas de Ciências Humanas e Sociais, deve se articular com as exigências sociais, urgentes e inadiáveis. Só assim se poderá viabilizar o compromisso do país com a maioria esmagadora da população. Entre os programas prioritários estão a Educação, interligada com a Saúde, o Trabalho e a Cultura. A Habitação, alinhada com o Meio Ambiente, a vida urbana e a demográfica; a questão social, interdepende dos rumos políticos e econômicos.

## P&D, um esforço a quatro mãos

Aproximar a Universidade dos Centros de Pesquisa, indústrias e agentes financiadores para maior desenvolvimento da pesquisa nacional. Esta foi a principal proposta do encontro "Interação entre os Setores Produtivos e de P & D", realizado no último dia 4 de setembro na Unicamp. Por iniciativa da Universidade e da Elebra - Eletrônica Brasileira S/A —, estiveram reunidos pela primeira vez representantes dos principais agentes de financiamento de pesquisa, dos Centros de Pesquisa e Desenvolvimento, além de pessoas ligadas aos órgãos promotores. O encontro foi realizado com o objetivo de interagir os quatro segmentos para o desenvolvimento de uma tecnologia nacional, diminuindo consequentemente a necessidade de importação de idéias e equipamentos.

O primeiro desdobramento concreto desse encontro foi o convênio firmado entre a Unicamp e a Elebra. Tratase de um convênio "guarda-chuva" que visa a tornar mais ágil o processo de interação entre a instituição e a empresa. Envolvendo as Faculdades de Engenharia Elétrica, Química, Mecânica, Institutos de Matemática, Estatística e Ciências da Computação, Física e Ouímica, esse convênio consiste em programas de promoção de recursos humanos, cursos orientados por professores da Unicamp na Elebra e viceversa. Também serão desenvolvidos alguns programas, conjunto de pesquisas, programas de estágios, consultorias, usos de recursos da Unicamp em trabalhos de pesquisa na empresa etc.

Para o professor licenciado da Unicamp e atual diretor de tecnologia da Elebra, José Ellis Ripper Filho, a empresa não tem nenhum interesse em atrelar a Universidade ou qualquer outro órgão de pesquisa aos objetivos empresariais. "A idéia — diz Ripper — é elaborar um sistema com a participacão dos quatro segmentos em que cada um desses organismos, dentro de seus objetivos, possam colaborar mutuamente". Ele destacou que é importante que cada órgão consiga manter sua individualidade.

### A Importância do encontro

O reitor da Unicamp, Paulo Renato Costa Souza, lembrou que essa política de interação entre a Universidade, órgãos financiadores, Centros de Pesquisa e empresas vem sendo adotada há algum tempo, porém de forma mais específica. A Universidade tem hoje mais de trezentos convênios firmados, mas esse recém-assinado com a Elebra destaca-se por sua abrangência. O reitor ressaltou também a importância do encontro, considerando um progresso informal e efetivo para o avanço da



Representantes de indústrias, centros de pesquisas e órgãos financiadores no encontro Elebra-Unicamp

### Ser ou não funcional?

José Carlos Valladão de Mattos

A universidade brasileira nasceu sob forte influência do modelo liberal europeu, marcado, principalmente, pela preocupação com o saber universal, pela desvinculação explícita com o meio social, com seus quadros docentes preocupados tão somente com o seu próprio desenvolvimento científico e cultural. A reforma universitária, implantada no final dos anos 60, trouxe, embutida em sua proposta, o componente funcional, o propósito de um grande envolvimento da universidade com a sociedade externa. Foi um ato de governo, uma mudança imposta de fora. A impermeabilidade interna a essas mudanças foi muito grande a princípio. Alguns poucos grupos com visão funcional da universidade absorveram de pronto tal mudança e, com o inusitado suporte financeiro na época, implantaram sua filosofia interna de fortes vínculos com a problemática do país.

A Unicamp, emergindo deste contexto, foi fortemente influenciada pela política vigente, especialmente sua área científicotecnológica. Passou a ser, desde então, para os órgãos do governo, o modelo da universidade funcional desejada. Entretanto, entre seus pesquisadores há ainda substancial fração que resiste a um engajamento total a esta nova filosofia, buscando manter o seu caráter liberal e universal, tentando distanciar-se dos problemas imediatos e cruciais de nossa sociedade, lutando para que a universidade não se estreite pelos caminhos do imediatismo.

Essa resistência ao funcional é e foi muito mais extensa em universidades mais tradicionais e de mais longa existência, que levaram mais de década para perceberem que essa nova postura, então exigida na universidade, era algo irreversível e fator imposto para sua sobrevivência. A Unicamp foi duramente atacada ao longo deste período, por implementar de imediato fortes vínculos com a problemática externa e arrastar atrás de si as demais universidades.

A expectativa dos setores de governo e produtivo cresceu muito em relação à contribuição que a universidade poderia passar

a oferecer dentro do contexto funcional. O Estado e o setor produtivo moderno não podem mais, realmente, prescindir de uma universidade ativa na geração do saber. A contribuição da universidade, pela enorme gama de conhecimentos que abriga em seus muros é, certamente, a fonte ideal para alimentar todo o processo de avanço nos campos das humanidades, ciências e tecnologia. Nosso sistema universitário mais significativo em termos de produção intelectual é majoritariamente público, o que impõe, a princípio, uma exigência de compromisso com os problemas e interesses maiores de nossa sociedade. Por outro lado, nosso se tor produtivo viu-se crescentemente envolvido com o setor produtivo externo, o que aumenta em muito a necessidade de a universidade envolver-se cada vez mais com a geração de ciência e tecnologia nacionais, até como uma forma de sobrevivência como nação independente. A necessidade de coexistência e equilíbrio entre essas duas posições internas à universidade há que ser buscada.

Todo o engajamento social já mencionado é fundamental e especialmente mais importante em países como o Brasil. Entretanto, a geração do saber não pode ser colocada em trilhos estreitos, não pode ser unicamente vinculada a interesses imediatistas. Felizmente, a experiência tem mostrado que mesmo aqueles pesquisadores engajados definitivamente em programas de grande interesse social preservaram e se tor naram mais ativos na defesa de uma postu ra mais ampla na sua atuação como professores universitários. O receio inicial pelo imediatismo e pragmatismo absolutos, supostamente presentes na proposta funcional para a universidade, parece ser infundado. A coexistência entre essas duas atitudes do pesquisador é fundamental para a manutenção da universidade como o organismo social mais livre para a formulação de críticas e propostas inovadoras para a própria sociedade.

José Carlos Valladão de Mattos é pró-reitor de Extensão e professor do Instituto de Física "Gleb Wataghin"

pesquisa no país. "É preciso também intensificar a aproximação entre os quatro segmentos diretamente envolvidos no desenvolvimento da pesquisa nacional" - afirmou Paulo Renato.

Transportando essa interação a níveis mais abrangentes, ou seja, para que esse intercâmbio seja intensificado entre outras empresas e universidades, é necessário que seja feita uma revisão dos estatutos do magistério para liberar a universidade de uma série de amarras que impedem, em vários casos, que ela esteja mais voltada para o lado externo. Essa é a opinião do chefe do escritório da Finep — Financiadora de Estudos e Projetos — em São Paulo, Gerson Edson Ferreira Filho. Segundo ele, as amarras são relativas à ausência de dispositivos legais que caracterizam adequadamente os limites da atuação do pesquisador como consultor, as possibilidades da indústria entrar na universidade e usar equipamentos e as possibilidades da universidade se utilizar dos problemas da indústria para alimentar teses de mestrado e doutorado. De uma maneira geral, de acordo com Ferreira Filho, o sistema acadêmico brasileiro não está concebido para dar uma orientação muito forte para a externalidade daquilo que acontece na Universidade. Ele concluiu dizendo que a universidade é feita muito mais para ensinar do que para pesquisar e não está claro que o desenvolvimento tecnológico, científico e econômico seja uma obrigação da universidade.

Para o diretor geral do CTI - Centro Tecnológico para Informática Miguel Teixeira de Carvalho, o assunto é bastante complexo. Ele acredita que para haver uma efetiva interação entre os setores produtivos e de P&D, é necessário, antes de mais nada, uma interação entre a universidade e a comunidade. "No Brasil, a comunidade não participa da vida da universidade e muitas pessoas encaram a carreira universitária como forma de ascensão social e não como formação", afirmou. Outro fator importante, segundo o diretor do CTI, é a falta de uma política de incentivo à pesquisa. Para Teixeira de Carvalho, as empresas nacionais, com algumas exceções, não desenvolvem laboratórios próprios, preferindo importar equipamentos e idéias. Criticou também o sistema tabelado de remuneração, que faz com que "um pesquisador dedicado e criativo receba o mesmo que um pesquisador acomodado". Por outro lado, Teixeira de Carvalho elogiou a iniciativa da Unicamp e da Elebra afirmando que esse é o primeiro caminho para uma alteração no quadro atual.

### uartzo, a Unicamp dá os primeiros passos

Nos últimos dez anos a indústria de informática tem derrubado velhos tabus, e crescido de maneira sistemática, encontrando-se, em termos de importância econômica, atrás apenas da indústria bélica. Nos dias atuais, a sociedade de consumo passou a conviver co tidianamente com os últimos avanços de informática e da microeletrônica nos aparelhos de videocassete, nos aparelhos de som, nos microcomputadores e num futuro muito próximo estaremos convivendo com carros dotados de motores quase totalmente feitos de cerâmica, não necessitando, portanto, de refrigeração.

Um detalhe importante nessa história é que toda a indústria mundial de informática depende, para seu funcionamento, de matéria-prima da qual o Brasil é o maior produtor e exportador: as chamadas lascas de quartzo, minério abundante nos Estados da Bahia, Goiás e Minas Gerais. Muito embora o País mantenha a maior reserva desse insumo, a balança de pagamen- exportações de quartzo é que o Brasil tos com tais exportações é acrescida não tem conhecimento básico na área, anualmente de apenas US\$ 10 milhões, enquanto que somente a indústria de quartzo que exporta — enquanto o Jade US\$ 500 milhões.

O principal fator para a existência dessa notável diferença de faturamento



isto é, não sabe sequer classificar o quartzo sintético no Japão gera volume pão, ao importar nosso quartzo em grandes volumes, o reexporta vantajosamente como quartzo sintético.

A Unicamp é a primeira universidacomparativamente com o Japão nas de a instalar um laboratório de pesqui-

sas com quartzo no País. Ligado ao Instituto de Física e coordenado pelo prof. Carlos Kenichi Suzuki, o Laboratório vem trabalhando há dois anos com financiamento da Japan International Corporation Agence (JICA). Nesse período, a equipe de Suzuki visitou e catalogou mais de 60 minas de extração de quartzo, realizando estudos sobre as propriedades do minério, sua aplicação e utilização.

Paralelamente ao levantamento e mapeamento da produção de lascas de quartzo, o Laboratório realizou e continua realizando pesquisas visando à produção de quartzo sintético e estudos de purificação do quartzo. "Por enquanto é cedo para se tirar conclusões", diz o prof. Suzuki, "mas não há dúvida de que o Brasil pode se tornar, num futuro não muito distante, o maior produtor mundial de quartzo sintético". Suzuki diz ainda que a maior preocupação no momento é formar recursos humanos, já que não existem especialistas no Brasil na área de quartzo. A Unicamp treinou, nestes dois últimos anos, os primeiros dez pesquisadores na área.

Breve deverá ser firmado novo convênio entre Unicamp e JICA. Por enquanto, Suzuki pretende transferir para o Departamento Nacional de Recursos Minerais (DNPM), através de convênio, os conhecimentos até agora acumulados pela Unicamp. Cerca de 180 solicitações de informações técnicas sobre quartzo mensalmente chegam à Unicamp. Todas são atendidas. Tratase agora de colaborar com o governo no sentido de formular-se, o quanto antes, uma política nacional para o quartzo. A Unicamp está às ordens.

# alerta das estaduais e municipais

Durante dois dias, no início de setembro, reitores de universidades estaduais e municipais de todo o Brasil estiveram reunidos no campus de Barão Geraldo, na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), para debater problemas comuns, principalmente de ordem financeira. Embora abriguem 22,5% da população escolarizada de terceiro grau do País e se destaquem no sistema universitário brasileiro por sua produção científica e tecnológica, essas universidades detêm apenas um milionésimo da dotação orçamentária do Ministério da Educação, para manutenção.

Especialmente a situação das municipais vem se deteriorando a cada ano, com o decréscimo contínuo das verbas ministeriais a elas destinadas. Nem mesmo a Emenda Calmon, aprovada pelo Congresso Nacional em junho de 1984, ampliando de 4 para 13% os recursos da União para a Educação, conseguiu sanar as dificuldades. Durante o encontro em Campinas, os reitores das estaduais e municipais decidiram solicitar ao CRUB (Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras) que verifique a real destinação dessas verbas.

Rubrica Orçamentária

Na 3.ª Reunião do Fórum de Reitores das Universidades Estaduais e Municipais, em Campinas, os reitores criticaram o crescente apoio financeiro do governo federal às universidades particulares, em detrimento das públicas. As dificuldades enfrentadas por essas últimas assume hoje um caráter emergencial, segundo seus reitores. Para sobreviver, algumas delas se viram obrigadas a recorrer ao pagamento de anuidades pelos alunos, descaracterizando



Reitores de universidades estaduais e municipais querem mais recursos da União

Depois de analisar detidamente os problemas específicos de cada universidade, os reitores decidiram elaborar e encaminhar ao Ministério da Educação, Jorge Bornhausen, um documento onde reivindicam maior atenção do poder público. No documento, os reitores pedem, entre outras coisas, que se crie, já a partir do próximo ano, uma rubrica orçamentária específica para as universidades estaduais e municipais, com dotação orçamentária de no míni-

instituição.

A postura assumida pelos reitores das estaduais e municipais visa não só à mas também às de caráter educacional. As decisões tomadas em conjunto, em passam a mera questão orçamentária e UNESB, prof. José Edelzeíto Soares. administrativa e se deslocam para uma Municipais — Bauru, prof. Agarb C. de ensino. A preocupação é somar ca-prof. Walter Thamaturgo Júnior.

da vez mais experiências, até então isoladas, para um crescimento global dessas universidades.

O movimento iniciado em novembro do ano passado, em Fortaleza, quando se deu o primeiro encontro das estaduais e municipais do País, e que prosseguiu em março, no Rio de Janeiro, e agora em Campinas, terá continuidade no final do ano, em Brasília. Os reitores querem sensibilizar as autoridades da área. Mas não se restringirão à esfera federal. Novos documentos serão elaborados e encaminhados especificamente aos governadores de Estados e prefeitos municipais em cujas cidades essas universidades estão localizadas.

O reitor da Unicamp, Paulo Renato Costa Souza, ao lado dos reitores das Universidades do Ceará, Cláudio Régis, e de Maringá, Paulo Roberto Pereira de Souza, coordenaram o encontro. Das doze universidades estaduais e das cinco municipais existentes no País, estiveram presentes as seguintes instituições e seus respectivos reitores: Estaduais - Feira de Santana, prof. José Maria Marques; Ceará, prof. assim o princípio de gratuidade do en- mo 30% sobre o orçamento de cada Cláudio Régis; Maranhão, prof. Jacques Inady Medeiros; Maringá, prof. Paulo Roberto Pereira de Souza; Londrina, prof. Jorge B. Filho; Ponta Grossa, prof. Ewaldo Podolan (chefe resolução dos problemas financeiros de gabinete); UERJ, prof. Charley de Lyra; Santa Catarina, prof. Lauro Ribas; USP, prof. Roberto Lobo (vicetorno de um objetivo comum, ultra- reitor); UNESP, prof. Jorge Nagle; maior articulação entre as universida- de Cargalho; Regional de Blumenau, des, quer no setor de pesquisa, quer no prof. Arlindo Bernart, e Taubaté,

### aocumento

É o seguinte, na íntegra, o documento dos reitores das estaduais e municipais encaminhado ao governo federal:

Reconhecendo a diversidade do sistema universitário brasileiro e preocupados com o singular distanciamento a que foram relegadas as Universidades Estaduais e Municipais em relação ao Governo Federal, os reitores dessas Instituições, reunidos na Universidade Estadual de Campinas, decidiram trazer ao conhecimento público suas graves e crescentes inquietações.

Justificou este Fórum, antes de mais nada, o propósito das Universidades Esta- ca. duais e Municipais de estabelecer entre si novas e atuantes linhas de cooperação científica, acadêmica e cultural, buscando assim melhor utilizar os recursos disponíveis e otimizar suas frentes de trabalho

As dificuldades enfrentadas pelo segmento dessas Universidades só podem ser compreendidas à luz dos seguintes fatos:

1. A par da vertiginosa concentração de

rendas da União orquestrada ao longo das Educação tenham crescido de 4% para duas últimas décadas, verificou-se correspondente redução dos orçamentos estaduais e municipais, com reflexos evidentes na capacidade de sobrevivência das universidades públicas não federais.

2. Assistiu-se, igualmente, a um processo de crescente privatização do ensino no País (em 1960 as universidades particulares representavam 44% do universo do ensino superior brasileiro, hoje representam 75%) e de queda acentuada da qualidade de ensino, com sérias repercussões na rede públi-

3. Embora representem 22,5% do universo de alunos no âmbito das universidades públicas e abriguem cerca de 50% da totalidade dos pós-graduandos e das pesquisas do País, às Universidades Estaduais e Municipais não tem cabido mais que 0,06% da dotação orçamentária do Ministério da Educação destinada à manutenção do ensino superior.

4. Embora os recursos federais para a públicas não federais.

o que significa, em 1986, um total de 29 va Universidade persiste discriminando o duais e Municipais propõem: segmento das universidades públicas não federais, por supor que elas devam ser supridas pelos Estados e Municípios, de resto exauridos pela vigente política tributária. Paralelamente, o Ministério da Educação vem reafirmando sua disposição de intensificar o financiamento do ensino superior privado, sem revelar preocupação com as instituições de ensino superior Estaduais e Municipais.

5. Em que pese a necessidade de uma reavaliação urgente do sistema universitário como um todo — aí consideradas questões como o sucateamento de laboratórios, a má remuneração de professores e a qualidade de ensino — não tivemos até agora uma clara definição da política de ensino superior no País que considere, inclusive, o representativo segmento das universidades vigorou em algumas universidades no públicas não federais. vigorou em algumas universidades no periodo anterior a 1977.''

Diante disso, e esperando sensibilizar a 13% no conjunto do orçamento da União opinião pública e as autoridades competentes para as graves distorções aqui apontabilhões de cruzados —, o programa da No- das, os reitores das Universidades Esta-

> 1. Que o governo da União resgate convictamente sua responsabilidade na manutenção e expansão do ensino superior público e gratuito, ai incluidas as universidades públicas não federais.

> 2. Que se confira às universidades públicas não federais igualdade de condições e de tratamento na distribuição dos recursos do programa da Nova Universidade, do Ministério da Educação e do Governo Fe-

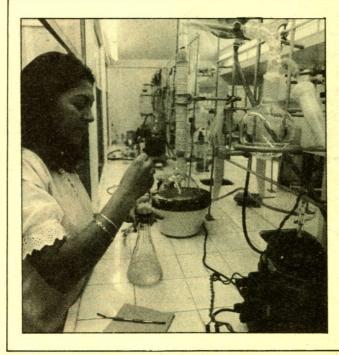
> 3. Que se crie uma rubrica orçamentária de apoio específico às Universidades Estaduais e Municipais, a partir de 1987, com dotação equivalente a no mínimo 30% sobre o orçamento de cada instituição, resgatando assim uma proporcionalidade que já

### Reequipamento, boa-nova para os laboratórios

Graças a uma verba de Cz\$ 54 milhões obtidos em setembro junto à Agência Especial de Financiamento Industrial (Finame), a Unicamp poderá finalmente iniciar o processo de reequipamento de seus laboratórios de ensino e pesquisa. "Trata-se de uma primeira fase", explica o pró-reitor de Pesquisa, prof. Hélio Waldman, "em que procuramos atender, dentro das limitações dos recursos, todas as Unidades". O importante, segundo Waldman, é que com isso se quebra uma abstinência de pelo menos 15 anos em termos de reequipamento de laboratórios.

'Não há como negar: a situação dos laboratórios é bastante crítica", diz o prof. Waldman. Segundo ele, a última renovação de equipamentos ocorreu no início da década de 70. De lá para cá, graças a uma série de dificuldades com importação e de incentivos para a produção e a aquisição de materiais nacionais, os laboratórios se estagnaram e pode-se mesmo dizer que boa parte do material se tornou obsoleto. Os prejuízos para pesquisadores e alunos são evidentes, como também para o próprio desenvolvimento da pesquisa tecnológica no país.

Embora a verba conseguida junto à Finame venha contribuir para alterar a situação, não é evidentemente suficiente para cobrir todas as necessidades. Os



A meta: oferecer melhores condições de trabalho ao psquisador

equipamentos importados terão que esperar - o Finame só financia a aquisição de material nacional. Quanto a isso, a expectativa da Unicamp fica na dependência do chamado "Programa de Emergência" do Ministério da Ciência e Tecnologia, que deverá liberar para a Universidade uma verba da ordem de 35 milhões, dos quais 15 milhões, destinados à importação.

Comissões Especiais

Para avaliar a real situação dos laboratórios, o reitor Paulo Renato Costa Souza nomeou no último 24 de julho duas comissões especiais, que já estão trabalhando junto às Unidades de ensino e pesquisa e também na área médico-hospitalar. Presididas pelo assessor de recursos extra-orcamentários. prof. Walace Alves de Oliveira, as comissões estabeleceram normas de procedimento para a aquisição de novos equipamentos, com a definição, inclusive, de marcas, modelos e fornecedo-

"Se é verdade que a situação é crítica", diz o prof. Walace, "é também verdade que a Unicamp é uma das primeiras universidades que vêm trabalhando seriamente no sentido de reequipar-se. O atraso, a rigor, é em relação ao padrão internacional." Ele espera que num prazo não muito longo a situação se altere. A Assessoria de Recursos Extra-Orçamentários vem atuando nesse sentido, sempre com o objetivo de captar recursos que venham para a Universidade de forma global. A Assessoria, segundo o prof. Walace, tem procurado identificar todas as oportunidades existentes e trabalhar pela abertura de novas linhas de crédito. Com os recursos já obtidos será possível descontar em alguns anos o atraso de nossos laboratórios em relação, por exemplo, ao avanço tecnológico internacional. O atraso, ao que se presume, é de no mínimo uma década'

# Breve perfil de um homem de ação

"Ele só se sentia feliz quando tinha problemas a resolver e dificuldades a superar". A frase, pronunciada à beira do túmulo de Zeferino Vaz, em 10 de fevereiro de 1981, pela professora Esther de Figueiredo Ferraz, é das que não se contesta. Paira acima das eventuais controvérsias acerca do criador da Unicamp. Assim como era uma metralhadora verbal, era também um homem de ação. Tinha 72 anos ao morrer. No 5.º aniversário de sua morte, que coincide com o 20.º da Unicamp, este perfil pretende ser, na realidade, uma homenagem ao seu fundador.

"Sou um homem possuído e dominado pela necessidade da ação", disse ele uma vez. "É um estado de alma, um impulso interior irreprimível que, por felicidade minha, foi sublimado e orientado para a ação pura, por influência de homens de ciência empolgados por um ideal social"

Zeferino se referia basicamente a cinco nomes, todos luminares do Instituto Biológico de São Paulo: Lauro Travassos, André Dreyfus, Rodolfo von Ihering, Arthur Neiva e Rocha Lima. A esses homens, especialmente Travassos, ele dedicou uma veneração que perduraria até o fim da vida. "Não fosse Travassos", dizia, "e eu talvez não passasse de um jogador de pôquer'

Um excelente jogador de pôquer, por sinal. Mas poderia também ter sido ator ou velocista dos 100 e dos 200 metros rasos. De fato chegou a defender o Clube Atlético Paulistano no revezamento 4 x 100, nos anos 20. E, aos 15 anos, foi pioneiro do cinema nacional protagonizando um filme intitulado "Como Deus Castiga", onde contracenou com Rodolfo Mayer, seu colega de classe no Liceu Coração de Jesus.

Nada disso vingou, contudo. Nem havia completado 20 anos e lá estava ele, de avental branco, fundando com seu inseparável amigo Clemente Pereira — outro que faria nome — o laboratório de parasitologia do recémfundado Instituto Biológico. Por trás de ambos, a figura paternal do bom

Médico aos 23, doutor em Medicina aos 24, aos 27 conquistou por concurso a cátedra de Zoologia Médica e Parasitologia do atual Instituto de Ciências Biomédicas da USP. A essa altura já havia publicado 25 trabalhos científicos originais. Integrou o Conselho da USP 27 anos consecutivos: foi ali responsável direto pela criação de vários departamentos e faculdades (dirigindo uma, inclusive, a de Medicina Veterinária). E em 1952 foi chamado de louco por pretender implantar uma faculdade de medicina a 350 quilômetros da Capital, numa época em que muito para que a Faculdade de Medici-



Fundador de escolas e homem de ação, Zeferino Vaz viveu seus últimos 15 anos em função da Unicamp.

na de Ribeirão Preto se tornasse uma das melhores do País, projetando-se, inclusive, internacionalmente.

"Louco" foi também o qualificativo que recebeu quando o governo do Estado, ao autorizar a implantação da Universidade Estadual de Campinas, não lhe deu prédios prontos, mas um canavial. Ele arrancou do governador a garantia de que, antes mesmo dos edificios, teria os nomes que queria para dirigir os laboratórios que imaginava. Teve essa garantia. Mal levantou os primeiros galpões, e já começaram a desembarcar no Brasil, vindos dos mais diferentes pontos do mundo, alguns dos 230 professores estrangeiros que ele convidara e dos 180 cientistas brasileiros que trabalhavam no exterior. A façanha foi considerada notável; mesmo para os mais otimistas, era tarefa quase impensável reunir tantos nomes e formar um corpo docente de tal envergadura numa cidade do interior, de resto sem muita tradição universitária.

Depois disso, ao longo de 12 anos — o período de implantação da Uninem estradas havia. Não demorou versidade —, o pequeno e ágil Zeferino podia ser visto de um lado para outro

do campus comandando obras, argumentando e, não raro, polemizando com estudantes e professores. O jornalista José Nêumanne Pinto descreveu-o assim no Jornal do Brasil: "Miúdo, o cigarro eternamente na ponta da piteira encravada no canto esquerdo da boca, a voz pausada e mansa". Pode-se acrescentar: olhar penetrante, nariz adunco. Embora fosse rico, nunca possuía mais que dois pares de sapatos. Era acordado de madrugada para aconselhar, pelo telefone, governadores e ministros. Jânio Quadros queria lançá-lo para governador do Estado, Figueiredo o queria ministro. Ele disse: "No dia em que eu aceitar um ministério, podem me internar que o diagnóstico é simples: estarei de miolo mole ou esclerosado". Era de uma franqueza avassaladora. Talvez por isso, fazia inimigos com a mesma facilidade com que conquistava admiradores.

Amigos e inimigos não lhe negavam, contudo, o carisma nato. Mais de uma vez usou de seu enorme prestígio em beneficio de intelectuais e cidadãos oprimidos pelo sistema. Muitos o colocavam ideologicamente à direita, mas

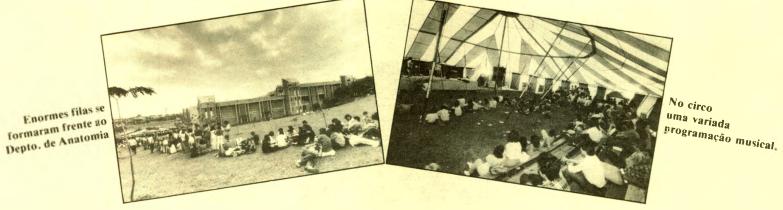
foi o único reitor, no período mais negro de repressão, a vencer as barreiras do Doi-Codi para conversar livremente com professores e estudantes presos.

Para salvaguardar a pesquisa, valia tudo. Uma vez telefonou indignado ao presidente da Cesp para reclamar dos cortes de luz que estavam prejudicando as pesquisas em crescimento de cristais da professora Zoraide Arguello. O protesto foi tão veemente que no dia seguinte apareceu nos jornais de Campinas um anúncio da Cesp desculpando-se. No afă de resolver o problema, ninguém se deu conta de que Campinas não estava ligada à rede da Cesp e sim da CPFL.

Da mesma forma, amava tanto a Universidade que, por ocasião de seu primeiro enfarte, em 1971, fugiu de pijama do hospital com o pretexto de "dar uma olhadinha no campus", para desespero de médicos e enfermeiras. Feita a visita, voltou para seu quarto de enfartado e deitou-se, contente. Seu motorista da época é testemunha.

Esse mesmo motorista, Gabriel Benavente, foi encontrá-lo de braços caídos na sua cadeira de presidente da Funcamp (Fundação para o Desenvolvimento da Unicamp), no início de fevereiro de 1981, numa sexta-feira, com os olhos vagos fixos no teto. "Não é nada", disse. Era um aneurisma abdominal. Foi carregado para a ambulância sem que o tirassem da cadeira. Foi operado no sábado pelo prof. Renato Terzi, seu ex-aluno, que lhe fez um enxerto da aorta. No domingo, sobrevieram complicações: um dos rins parou de funcionar. Transferido para o Hospital Sírio-Libanês, em São Paulo, veio a falecer no dia seguinte. Grande cortejo o acompanhou ao Cemitério da Consolação.

Acerca desse funeral, muita coisa se disse e se escreveu. A imagem mais patética foi descrita pela mesma professora Esther, que depois seria ministro: "Junto ao túmulo, num abandono desolado de menino, vi que chorava César Lattes, o gênio da Física brasileira conquistado por Zeferino Vaz". O retrato mais fiel foi traçado pelo prof. Rogério Cézar de Cerqueira Leite, em comovente editorial que a Folha de S. Paulo publicou no dia seguinte. Dizia: "Era de pequena estatura, mas que sombra projetava ao seu redor. Sua fronte magnânima dominava as feições delicadas revelando sua indole guerreira. Uma idéia promissora o fazia explodir no mais pueril e sadio entusiasmo. Uma injustiça o punha como um cavaleiro andante, imediatamente ao lado do mais fraco". Mas a afirmação mais categórica coube ao prof. Valdir Muniz, então reitor da USP: "A história da educação universitária no Brasil divide-se em antes e depois de Zeferino Vaz."



### Universidade se abre para 25 mil visitantes

das festividades de seu 20.º aniversário. Para os cerca de 25 mil visitantes que este ano participaram da Universidade Aberta ao Público (UAP), em sua sétima versão, foi a oportunidade de conhecer por dentro um importante centro de pesquisas.

Só do interior do Estado vieram cerca de 70 caravanas, trazendo em sua ao Estudante (SAE), responsável pela maioria alunos de primeiro e segundo graus. Ao todo, foram mais de 600 estabelecimentos de ensino, vários de outros Estados, especialmente Rio de Ja-

Para a Unicamp, foi o ponto alto neiro e Minas Gerais. Durante dois dias - 19 e 20 de setembro - eles puderam ver de perto as 18 unidades de ensino e pesquisa da Universidade, bem como participar de um variado programa de atividades científicas, artísticas e culturais.

> Para esta UAP, o Serviço de Apoio organização do evento, programou nada menos que 214 atividades distintas em diferentes pontos do campus. Até um circo foi armado próximo ao pré

dio do Ciclo Básico, onde os espetáculos se sucediam sem interrupção. Malabarismos, teatro e muita música, do rock ao chorinho, do samba ao pago-

Como nos anos anteriores, entretanto, os locais mais visitados foram os laboratórios do Instituto de Física (onde se produziu o laser brasileiro, a fibra óptica e os processos de fusão nuclear), o Instituto de Química, a Facul-Instituto de Biologia, onde as filas xima UAP.

eram enormes frente aos mostruários do Departamento de Anatomia.

Patricia Tavares, do Externato Santo Agostinho, de São João da Boa Vista, resumiu bem a importância da UAP para ela e seus colegas: "Visitar a Unicamp nos possibilita não só conhecer suas linhas de pesquisas; para muitos de nós, às vezes, significa até mesmo poder escolher nossa futura profissão". Os que vieram prometeram voltar no ano que vem. Os que não pudedade de Engenharia de Alimentos e o ram vir, não perdem por esperar a pró-

## O que o povo espera da Universidade?



Para o empresário, falta integrar mais

Para falar em nome dos empresários escolhemos o diretor regional da Ciesp (Centro das Indústrias do Estado de São Paulo), economista Tadeu Silva da Gama, 45, que mora em Campinas há 13 anos e acompanha de perto a trajetória da Universidade.

Entusiasmado pela Unicamp, Gama a considera uma universidade moderna e que demonstrou plenamente a viabilidade da interiorização do terceiro grau no Estado, com descentralização do saber e sem perda do nível de qualidade.

O diretor da Ciesp regional acha que a Unicamp, 20 anos depois, encontra-se consolidada. "O que não impede, entretanto, de se criar novos cursos até então não contemplados, como Geologia e Arquitetura, entre outros, atingindo assim uma maior universalidade do conhecimento".

A criação gradativa dos cursos, sem pressa, possibilitou à Universidade o amadurecimento de suas diferentes áreas, na opinião do economista. Ele apóia a visão generalista do saber que norteia os cursos de graduação da Unicamp. Acha, no entanto, que "falta um elo desses cursos com a vida prática, lá fora".

A aproximação da Universidade com o setor produtivo deve se dar de uma forma mais sistemática, de acordo com Gama, que vê ainda um grande distanciamento entre esses setores. Aliás, a crítica feita pelo diretor da Ciesp não é unilateral. Ela se estende aos dois segmentos — indústria e universidade

Comentando a mentalidade ainda presente nos empresários brasileiros, que criticam a formação acadêmica dissociada da prática, sem contribuírem para a especialização do profissional que vai para a indústria, Gama disse que já está na hora de uma colaboração maior entre ambos os segmentos. Algumas experiências isoladas vêm sendo realizadas, como as do Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação (IMECC), onde empresários são periodicamente chamados para conferências. Essa atuação conjunta, ainda eventual, deveria sistematizar-se e estender-se a todas as áreas de conhecimento.

Dessa maneira, os pesquisadores teriam a oportunidade de conhecer mais de perto a realidade da indústria e esta veria como se processa o conhecimento técnico-científico. A consultoria feita pelos professores universitários seria outra forma de aproximação do setor produtivo à Universidade.

Saindo um pouco da relação universidade-empresa e vendo a Unicamp sob a ótica de um cidadão, Gama, que já vivenciou uma experiência rica na Universidade de Brasília (UnB) no período de 1962-64, cobra da Unicamp uma forma mais ampla de integração com a comunidade. Ele acha que a universidade deve chamar a população a participar mais intensamente de seus eventos, quem sabe talvez até criando uma programação específica para ela. Segundo ele, a população campineira precisa saber mais de perto o que acontece na Unicamp e o que pode usufruir dela.

Uma das formas mais viáveis de serviço que a Universidade pode oferecer à comunidade, em sua opinião, é justamente através de cursos de curta e média duração. Esses cursos devem ser permanentes e abranger as mais diferentes áreas de formação e, de preferência, serem ministrados à noite. Outra coisa: a Unicamp deveria ficar aberta ao público nos fins de semana, de forma a se constituir num programa para a população campineira. "Eu gostaria de saber que antes da feira ou depois do clube existe uma programação artística ou cultural no campus da universidade onde eu pudesse levar minha família", afirmou Gama.

Medicamentos. pede a favelada



A antiga Federação dos Favelados de Campinas não existe mais. Apesar disso, vem crescendo o número de associações de moradores de favelas, onde as reivindicaUma universidade só se justifica a si mesma quando atua em função de objetivos sociais bem definidos. Ao longo de seus 20 anos de existência, a Unicamp ficou conhecida, entre outras coisas, por sua larga folha de serviços prestados à coletividade. Não só através dos numerosos programas de atendimento social que mantém, mas principalmente através de suas pesquisas.

A recente criação de uma Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários comprova a preocupação da Universidade com a necessidade de estreitar ainda mais seus laços com os maneira pode a coletividade utilizar-se com mais frequência, e com maior facilidade, do conhecimento gerado na Unicamp? O que a comunidade espera da Universidade? A expectativa que a Universidade alimenta sobre si mesma corresponde às esperanças da população?

diferentes segmentos sociais. De que

Para saber sobre isso, o Jornal da Unicamp foi ouvir alguns representantes de setores sociais que, direta ou indiretamente, se relacionam com a Universidade. Com eles a palayra.

ções vão-se acumulando. Um bom exemplo é a Associação dos Moradores da Favela Vila Nogueira, localizada próxima à Lagoa do Taquaral, e presidida por D. Maria Benedita Meira Santos, 35.

A reportagem do Jornal da Unicamp encontrou D. Maria em plena atividade. Ora conversando com a assistente social da Prefeitura Municipal, ora atendendo aos engenheiros que levantavam uma casa ao lado da sede da Associação, e ora atendendo aos pedidos dos moradores.

D. Maria trabalha como doméstica em casa de família. Mesmo assim, encontra tempo para ouvir e organizar as reivindicações dos moradores da Favela da Vila Nogueira, para depois encaminhá-las à Prefeitura. Um dos grandes problemas da favela, que agora começa a ser urbanizada, é a ausência de rede de esgotos.

sência de rede de esgotos.

D. Maria pouco conhece da Unicamp. A primeira idéia que faz da Universidade é a de um grande Hospital das Clínicas. "A única coisa que conheço da Uni-

versidade. Com eles a palavra.

como a Unicamp tem de atingir o maior número possível de pessoas para formar "técnicos eficientes para que o Brasil possa alcançar um estágio de independência em to-

dos os setores".

"Por ser uma das mais preparadas, a Unicamp tem imensa procura, o que traz dificuldades para se conseguir entrar lá. Hoje a maior parte dos jovens que tem o sentido da obrigação da vida, que trabalha durante o dia, só pode estudar à noite e não pode fazer isso na Unicamp".

O campus da Universidade, embora situado a 12 quilômetros do centro da cidade, é considerado um local correto por Tavares, "porque foi o espaço disponível para sua implantação". Segundo ele, "o longe muitas vezes se torna perto. Mas para isso é necessário melhorar as linhas de ônibus para a Unicamp. Acredita mesmo que o ideal seria um sistema de transporte tipo metrô ou trólebus direto para o campus da Unicamp em Barão".

Tavares sente falta, na Unicamp, das



camp é o atendimento médico. Eles são muito atenciosos. Todo mundo que vai lá, fala bem", garantiu.

Uma das sugestões que faz à Universidade ao completar 20 anos de vida também diz respeito ao atendimento médico. D. Maria acha que os remédios, através de amostras grátis, poderiam ser distribuídos às pessoas pobres da favela, atendendo ao menos os casos mais urgentes. Nem sempre nós temos dinheiro para comprar remédios", conclui.

Projetos para os bairros, diz o morador



Contando com uma população em torno de um milhão de habitantes, Campinas é
uma cidade que cresceu radialmente e tem
hoje cerca de 700 bairros. Desses, 250 estão
filiados ao Conselho das Sociedades de
Bairros de Campinas. Seu presidente,
Amílcar João Gay, estava doente e não pôde falar ao Jornal da Unicamp. Substituiuo seu vice-presidente, José Luiz Pereira Tavares, 56, funcionário público da Prefeitura Municipal, que trabalha há 20 anos com
associações de bairros.

Tavares também fala com entusiasmo da Unicamp, que, segundo ele, "é uma das mais completas universidades do país e tem apresentado para a comunidade a eficiência de seus trabalhos e pesquisas, a ponto de ter-se tornado internacional". Quanto à formação dos alunos — "de nossos garotos" —, acha que ainda precisa ser "polida, como um diamante".

A ampliação do número de vagas na Unicamp, com a implantação dos cursos noturnos, é uma das principais sugestões de Tavares. Ele acha que uma Universidade repúblicas de estudantes. As moradias devem ser perto da Universidade para facilitar o convívio entre os alunos".

Nas reuniões de que participa junto às associações de bairro, as principais reivindicações são por asfalto, água, esgoto e luz, no caso dos favelados, e por postos de saúde e uma vida cultural mais diversificada, no caso dos demais bairros da cidade. Tavares acha que a Unicamp pode trabalhar junto com a Prefeitura na elaboração de



Para o professor, cursos de reciclagem

projetos que ajudem a resolver os problemas dos moradores da cidade.

O presidente do Sindicato dos Professores, o sociólogo Augusto César Petta, 39, ressaltou a contribuição tecnológica e científica da Unicamp que, segundo ele, "ocupa um papel de destaque" nesse sentido.

Criticou porém o isolamento da Universidade em relação à comunidade como um todo. "A dificuldade que se coloca até hoje em relação à Unicamp é a grande dissociação dela com a comunidade. A universidade tende ao isolamento e termina ficando separada da realidade que a cerca", observou Petta.

A grande expectativa de Petta em relação à Unicamp passa pela esperança de que se estabeleça um real contato com a comunidade e que "a universidade se democratize cada vez mais, acolhendo os filhos dos trabalhadores para estudar à noite". Na opinião do presidente do Sindicato dos Professores, "é uma contradição uma universidade pública só abrir as portas durante

dia''.

A realização de cursos de reciclagem também para os professores das escolas particulares da cidade, como os que foram recentemente realizados para os da rede pública. é uma das reivindicações de Petta.

Uma das formas de viabilizar uma programação cultural mais ampla da Unicamp seria, de acordo com a sugestão do presidente do Sindicato dos Professores, realizar um trabalho de articulação da Universidade com as diferentes entidades existentes na cidade.



"Sei que faz pesquisas", diz a doméstica.

Criada em 1962 e durante muito tempo parada, a Associação das Empregadas Domésticas de Campinas foi reativada em 1983. Acredita-se que exista um contingente de cerca de 10 mil empregadas domésticas trabalhando em residências da cidade. Dessas, 90 são associadas á entidade atualmente presidida por Anunciação Marqueza, 34.

O Jornal da Unicamp foi até a sede da Associação das Empregadas Domésticas de Campinas para saber o que essa categoria sabe sobre a Unicamp e o que dela espera. Descobriu que o nome da Unicamp, como o caso da Associação dos Favelados, está diretamente associado, para ela, ao atendimento de saúde.

"Vejo a Unicamp como uma universidade que faz pesquisa. É isso que se fala sobre ela", disse Anunciação. Ela veio uma vez ao Hospital das Clínicas, no campus de Barão Geraldo, para fazer alguns exames e foi bem atendida. Seu contato com o setor de saúde da Unicamp existe porém há vários anos, desde quando a Faculdade de Ciências Médicas funcionava no prédio da Santa Casa. Fora isso, não tem uma opinião formada sobre sua importância e do que ela poderia fazer pela coletividade.

Orientar o povo, sugere o comerciário



Campinas tem 30 mil trabalhadores no comércio. Essas pessoas têm de uma maneira geral o curso primário e o segundo grau. Há também os que já cursaram universidade mas que, por falta de colocação no mercado especializado, terminaram como gerente de alguns dos milhares de estabelecimentos comerciais da cidade.

O presidente do Sindicato dos Empregados no Comércio de Campinas é o contabilista João Batista Luz, 65 anos. Criado em Campinas, Batista Luz fala com orgulho da Unicamp, que para ele representa uma "espécie de esperança principalmente para os estudantes menos favorecidos. Não é que as pessoas não queiram estudar. É que não têm oportunidade".

E é para atender os que trabalham durante o dia e só podem estudar à noite, entre eles os comerciários, que o sr. João pede a implantação dos cursos noturnos na Universidade. Além disso, sugere que sejam criados cursos de Direito, Administração de Empresas e Odontologia no campus de Barão Geraldo. "Dá pena ver esse pessoal querendo estudar e não podendo", arremata.

É com carinho que o presidente do Sindicato dos comerciários fala da Universidade. "A Unicamp é mundialmente conhecida. É motivo de orgulho. Abrimos os pulmões quando falamos dela. Quando se vêo programa da Globo, o 'Fantástico', e vemos as pesquisas feitas na Unicamp, a gente sente aquele entusiasmo..."

Entretanto, o Sr. João é de opinião que a Unicamp poderia oferecer maior orientação a comunidade, "ir às favelas, dar cursinhos. O benefício social seria imenso".

Afirmando que a "capacidade está tanto no rico quanto no pobre", o sr. João assegura que "às vezes a criança tem abertura no cérebro, mas se perde por falta de condições. Quem sabe se as condições forem dadas não pode nascer outro Rui Barbosa? Na favela, os pais estão preocupados é em colocar comida na mesa. Não dá tempo para orientar os filhos. Levar esporte para a favela também ajudaria".

# Pós-Graduação busca novos rumos

A corrida pela formação sistemática de cientistas brasileiros teve início, de uma forma ordenada, há apenas quinze anos, com a implantação dos cursos de pósgraduação nas universidades. Atualmente, existem cerca de 50 mil alunos de pósgraduação matriculados. Desses, quase cinco mil estão na Unicamp. Um dos grandes problemas enfrentados pelo sistema de pósgraduação, a nível social, é o limitado número de bolsas de estudo, que atingem apenas 60% dos alunos, assim como sua crescente evasão. Cerca de 45% dos alunos não concluem os cursos, seja por questões econômicas, seja porque não se adequaram às exigências para a formação de um pesquisador. Além disso, o tempo médio para elaboração das Teses - 4 a 6 anos - é considerado longo e sério fator de desistência.

Consciente de que só através da formação de pesquisadores brasileiros será possível diminuir a dependência científica e tecnológica do país, o governo federal, através do Ministério de Ciência e Tecnologia, vem gradativamente ampliando os investimentos no setor. É promessa do governo Sarney passar dos atuais 0,6% de recursos do PIB (Produto Interno Bruto) destinados à pesquisa para 2% até o final de sua gestão (ver entrevista com o Ministro Renato Archer à página 3).

Formação de Cérebros
O 3.º Plano Nacional de PósGraduação (PNPG) anunciou como meta formar até o ano 2010 cerca de 500 mil novos cientistas para atingir a proporção de um pesquisador para cada dois mil habitantes (padrão comum aos países desenvolvidos). Tarefa de tal envergadura exige, porém, altos investimentos nos laboratórios de pesquisa, o que de fato começa a ser feito, embora de forma ainda timida.

Se o objetivo de formação massiva de cérebros será ou não atingido é mero exercício de futurologia. O fato é que, apesar das dificuldades existentes, parece evidente o salto qualitativo que o Brasil vem dando no setor. Nesse sentido, é significativa a participação da pós-graduação na produção cientítica nacional. Cerca de 80% das pesquisas desenvolvidas são realizadas nas universidades e 70% dos trabalhos científicos elaborados por alunos de pósgraduação.

Desde sua criação, a Unicamp vem prestigiando seus programas de pós-graduação, atraindo estudantes e professores de todo o País que dão assim prosseguimento à carreira acadêmica e se aperfeiçoam em suas respectivas áreas. Programas de pósgraduação a nível de mestrado e doutorado já foram implantados nas mais diferentes áreas de conhecimento na Universidade.

Na avaliação periódica que a Capes (Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Ensino Superior), órgão do Ministério da Educação, vem realizando, os cursos da Unicamp estão bem cotados. Dos 34 programas de mestrado avaliados recentemente, 20 receberam o conceito máximo "A" (recomendável), 10 "B" (adequado), 3 C" (suficiente) e 1 "E" (precário). No doutorado, a situação é ainda melhor. Dos 17 cursos avaliados, 12 obtiveram "A" e 5

### Reformulação da Pós

Apesar dos programas de pósgraduação da Unicamp serem considerados de bom nível, existem problemas a serem sanados, dificuldades a serem superadas e a necessidade permanente de avaliação para aprimoramento. E é dentro dessa perspectiva que foi criada, na atual administração, a Pró-reitoria de Pós-graduação, sob a direção do prof. Bernardo Beiguelman, professor titular do Departamento de Genética Médica da Faculdade de Medicina da Universidade, e que se encontra na Unicamp desde sua criação.

O prof. Beiguelman elaborou um projeto de reestruturação completa da pósgraduação da universidade, a começar pela redução drástica da excessiva burocratização existente no setor. Algumas de suas propostas já foram colocadas em prática. Outras se encontram em fase de discussão na comunidade.

A reformulação da pós na Unicamp, na visão do prof. Beiguelman, passa pela solução de problemas aparentemente simples de serem resolvidos mas até então emperrados, como a alocação de verbas para despe-



Prof. Bernardo Beiguelman, pró-reitor de Pós-Graduação.

### AVALIAÇÃO DA CAPES NA UNICAMP

CAMPUS	U.U.	CURSOS	NÍVEL			1982		1983		1984	
				M	D	M	0	M	D	M	
BARÃO GERALDO	FCM	CLÍN.CIRÓRGICA E CLÍN.MÉDICA	MD	D	С	С	С	В	В	В	1
BARÃO GERALDO	FE	EDUCAÇÃO	MD	A	В	A	В	Α	Α	A.	
BARÃO GERALDO	FEA	CIÊNCIA DE ALIMENTOS	MD	A	Α	A	A	A	A	A	
BARÃO GERALDO	FEA	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	MD	В	В	A-	В	A	В	A	
BARÃO GERALDO	FEA	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	MD	.A	A	A	A	A	Α	Α	
BARÃO GERALDO	FEAGRI	ENGENHARIA AGRÍCOLA	MD	sc		С		С		С	
BARÃO GERALDO	FEC	ENGENHARIA ELÉTRICA	MD	A	A	A	A	A	A	A	Ī
BARÃO GERALDO	FEC	ENGENHARIA MECĀNICA	MD	A	A	A	A-	A	Α	A	
BARÃO GERALDO	PEC	ENGENHARIA QUÍMICA	MD	В		В		В		В	
PIRACICABA	FOP	BIOL. E PATOLOGIA BUCO DENTAL	MD	В		В		В	SC	В	
PIRACICABA	FOP	FARMACOLOGIA	MD	A	A	A	Α	A	Α	Α	
PIRACICABA	FOP	MATERIAIS DENTÁRIOS	MD					В		В	Ī
PIRACICABA	FOP	AITMCGOTAO	MD	A		Α		SC		SC	П
PIRACICABA	FOP	RADIOLOGIA	MD					В		В	
LIMEIRA	FEL	ENGENHARIA CIVIL	MD							SC	
BARÃO GERALDO	18	ECOLOGIA	MD	A	SC	A	A	A	A	A	-
BARÃO GERALDO	IB	BIOLOGIA CELULAR	MD	SC		C-		С		С	
BARÃO GERALDO	IB	BIOLOGIA VEGETAL	MED	C-	C-	Α-	Α-	A	Α	A	
BARÃO GERALDO	IB	BIOLOGIA (FISIOLOGIA E BIOFÍSICA)	MD								_
BARÃO GERALDO	IB	BIOQUÍMICA	MD							SC	_
BARÃO GERALDO	IB	FISIOLOGIA	MD							A	_
BARÃO GERALDO	IB	GENÉTICA	MD	sc	SC	В	SC	B+	B+	B+	
BARÃO GERALDO	IB	IMUNOLOGIA	MD	В	В	С	D	С	D	С	_
BARÃO GERALDO	IE	ECONOMIA	MD	A	В	В	В-	A-	B+	A-	-
BARÃO GERALDO	IEL	LINGUÍSTICA	MID	A	В	A	Α	A	A	A	-
BARÃO GERALDO	IEL	TEORIA LITERÁRIA	MD	A	-	A		A		A	
BARÃO GERALDO	1FCH	ANTROPOLOGIA SOCIAL	MD	A		A		A		A-	-
BARÃO GERALDO	IFCH	CIÊNCIA POLÍTICA	MD	В		B+		В		В	_
BARÃO GERALDO	IFCH	CIÊNCIAS SOCIAIS	MD	$\uparrow$							-
BARÃO GERALDO	IFCH	HISTÓRIA	MD	В		В		A	SC	A	-
BARÃO GERALDO	IFCH	OGICA FILOSOFICA DA CIÊNCIA	MD	A	A	Α	A	A	A	A	-
BARÃO GERALDO	IFCH	SOCIOLOGIA	MD	C		C-		C+		В	-
BARÃO GERALDO	IFGW	PISICA	MD	A	A		A	A	A	A	-
BARÃO GERALDO	IG	GEOCIÊNCIAS	MD			E				E	-
BARÃO GERALDO	IMECC	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	MD	В		В		8-		В-	_
BARÃO GERALDO	IMECC		MD	В		B+		A		A	-
BARÃO GERALDO	IMECC	MATEMÁTICA	MD	A	В	A	В	A	В-	A	-
BARÃO GERALDO	IMECC		MD	SC		C+	_	В-	_	В-	
BARÃO GERALDO	10	OUÍNICA	MD	A	A	A	A	A	Α.	A	-
BARÃO GERALDO	IA	MULTIMEIOS	MD	+-		-		-		SC	-

Legenda: M-mestrado; D-doutorado; SC-sem conceito

Conceitos: A-recomendável; B-adequado; C-suficiente; D-aceitável; E-precário

sas de viagem de professores convidados de outras instituições para comporem bancas examinadoras de teses; pela conquista de recursos para despesas com trabalhos de laboratórios e de campo (aspecto já resolvido para o próximo ano) e por uma revisão profunda do sistema de créditos que regula atualmente esses programas na Universida-

Uma das propostas mais polêmicas da ós-graduação que está sendo discutida a nível de Conselho Consultivo de Pós-graduação, com a participação de alunos e professores, é a mudança do regime atual de 24 créditos para o curso de mestrado e de 48 para o de doutorado. Na opinião do prof. Beiguelman, a pós-graduação deve ser centrada na tese a ser desenvolvida pelo aluno, cabendo ao orientador escolher junto com seu orientando as disciplinas pertinentes a seu trabalho de pesquisa.

Outra mudança proposta é que a admissão de um candidato à pós na universidade seja vinculada à aceitação de seu orientador de tese e programa. Dessa forma, "a selecão dos candidatos será feita exclusivamente por seus futuros orientadores, por critérios que não enaltecerão as provas de conhecimento e sim a motivação e as qualidades para a pesquisa", observa Beiguelman.

Ainda dentro dos planos da Pró-reitoria de Pós-graduação, encontram-se sugestões como: funcionamento das bibliotecas no período noturno; recursos adicionais para compra de novos títulos e assinaturas de revistas científicas das diferentes áreas; a criação de uma unidade de apoio didático aos estudantes para confecção de diapositivos, gráficos, transparências para apresentação de trabalhos; recursos específicos para publicação de trabalhos científicos em revistas internacionais; apoio na redação de artigos em inglês; recursos para impressão

O prof. Beiguelman considera imprescindível a definição de uma política científica para o Brasil e particularmente para a Unicamp. Essa política, na sua opinião, deve atender aos interesses da Ciência como um todo e ao desenvolvimento do país, não podendo, de forma alguma, ser adotada como estratégia apenas a pesquisa científica com aplicação imediata. A formação do pesquisador, segundo o pró-reitor, não acontece de um dia para o outro. È fruto de muita maturação e investimento pessoal em pesquisa.

Para o pró-reitor de pós graduação, é fundamental que a iniciação científica se dê nos cursos de graduação e com a participação ativa dos professores titulares dando aula para estimulo aos alunos. Lamenta, portanto, o baixo investimento que os órgãos financiadores de pesquisa fazem nesse sentido, já que, entre os 6.355 alunos de graduação da Unicamp, por exemplo, apenas 66 deles têm bolsa de iniciação científica da Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo).

#### APG — Unicamp

Criada em junho de 1984, a Associação de Pós-graduação da Unicamp participou ativamente da constituição da Associação Nacional de Pós-graduação (ANPG), instituida em julho deste ano, durante reunião da SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência), em Curitiba. Uma das principais bandeiras da ANPG é a profissionalização da pós-graduação, com salários compatíveis com a função, contagem de tempo de serviço e assistência médica.

Os atuais coordenadores da APG/Unicamp, Paolo Roberto Livotto, 26 (mestrando em Química); Gilberto Mariano Camilo, 30 (doutorando em Física) e Enrique Ortega, 41 (doutorando em Engenharia de Alimentos), também concordam com a profissionalização da pós-graduação.

Os coordenadores da APG/Unicamp reconhecem na Universidade um dos maiores centros de excelência em pós-graduação no País, ao lado da USP e da UFRJ. Elogiaram a iniciativa da Unicamp na criação, há cerca de um ano, das bolsas de mestrado (incentivo acadêmico) e de monitoria II para doutorado, cujos valores ultrapassaram as melhores bolsas do país.

Mas as críticas e sugestões também fazem parte da avaliação da APG: eles defendem a elaboração de um Plano Diretor Estratégico da Universidade, embora achem que cada Unidade, dentro desse plano global, deva ter seus próprios critérios de política e pesquisa com a autonomia para suas próprias pesquisas.

A APG faz severas críticas às pesquisas atreladas a agentes financiadores externos em detrimento de outras pesquisas de igual importância que terminam ficando relegadas a segundo plano. Acham que embora o Plano Emergencial de Recuperação dos Laboratórios de Pesquisa em implantação no país privilegie a Unicamp, em função dos cursos avaliados com conceito "A" pela Capes, em âmbito nacional esse plano ainda é ineficiente porque não permite a melhoria efetiva dos programas de pesquisa que realmente precisam de ajuda federal para mudanças concretas.

A atual estrutura curricular da pósgraduação da Unicamp é considerada rigida pelos coordenadores da APG. Eles consideram que o número de créditos obrigatórios é muito grande e que deveria haver maior flexibilidade em sua composição, cujas necessidades e objetivos variam muito nas diferentes áreas de conhecimento - como Humanas, Exatas e Biológicas. Os exames de avaliação para ingresso do candidato, que ainda se utilizam de entrevistas, foram considerados muito subjetivos pelos alunos da pós. Já alguns exames de qualificação que exigem provas de avaliação de conhecimento da graduação foram considerados "exagerados"

Uma reivindicação dos alunos que vai de encontro à proposta da Pró-reitoria de Pós-graduação recentemente implantada é iustamente a criação de uma estrutura de servicos de apoio básicos aos pósgraduandos. Outras das propostas da APG/Unicamo são: adocão de uma conta de despesa (rubrica) específica para Pesquisa e Pós-graduação; transformação da Comissão Central de Pós-graduação em Câmara de Pós-graduação, com composição própria (todos os coordenadores de cursos e representação de alunos por área de conhecimento, com direito a voz e voto); transformação das comissões e subcomissões de Pós-Graduação de cada Unidade em comissões paritárias, assim como a eleicão do presidente da Câmara de Pós, em lugar de sua indicação.

#### discutirá seu Renovado, Conselho *futuro*

concluiu eleição para a renovação dos representantes docentes no Conselho Diretor, o órgão de deliberação máxima da Universidade conta com seis novos membros.

São os seguintes: pelos docentes titulares — Fernando Galembeck; pelos docentes MS 4 e 5 — José Galvão; pelos docentes MS 2 e 3 - Silvia Bellucci; pelos docentes dos Institutos - Bernardino Figueiredo; pelos docentes das Faculdades situadas no

pelos docentes das Faculdades situadas fora do campus de Campinas — José Ranali.

As recentes alterações nas diretorias das Faculdades de Odontologia de Piracicaba, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Campinas, nos Institutos de Biologia, Matemática, Estatística e Ciência da Computação, Química e a criação da Faculdade de Engenharia Elétrica deram também assento

nides Consani, César Francisco Ciacco, Antônio Celso Fonseca de Arruda, Antônio Celso Novaes de Magalhães, Marco Antônio Teixeira, Adalberto Bono Maurizio Sacchi Bassi e Evandro Conforti.

A atuação dos atuais membros do CD 44 ao todo - cresce de importância na medida em que caberá a eles a responsabilidade final pelo processo de implantação do

Conselho Universitário da Unicamp, que começa a ser discutido pela comunidade.

Até o final do ano, quando o processo chegará a seu termo, o papel e as atribuições do novo Conselho terão sido discutidos em todos os níveis da comunidade universitária. Uma vez aprovado pelo atual Conselho Diretor, o projeto do Conselho Universitário da Unicamp irá ao Conselho Estadual de Educação e finalmente ao go-



Atendimento no servico médico-ambulatorial



Cerca de 1.200 passam anualmente pelo serviço odontológico.

### a saúde do Campus Onde se mede

Inaugurado em 5 de abril deste ano, o Centro de Saúde da Comunidade da Unicamp (Cecom) acaba de atingir a marca dos 1.300 pacientes por mês. O Cecom — um dos departamentos da Coordenadoria de Serviços Sociais conta com atendimento odontológico, servico de atendimento médico ambulatorial, ambulatório de assistência integral à saúde da mulher, serviço de medicina do trabalho e serviço de saúde estudantil. Situado numa área de aproximadamente 1.200m2, o Cecom está equipado para atender a toda a comunidade de professores, alunos e funcionários — cerca de 20 mil pessoas, hoje. O coordenador adjunto do Centro, prof. Djalma de Carvalho Moreira Filho, explica que, no momento, o serviço não é extensivo aos dependentes - exceção feita ao ambulatório da mulher —, por falta de condições materiais. O objetivo do Centro é oferecer um chek-up, ao menos uma vez por ano, a todos os funcionários, alunos e professores

O serviço de atendimento à comunidade teve sua origem em maio de 1983, quando foi criado o Ambulatório Médico e Odontológico, que funcionava ao lado do Restaurante II, com uma área que não chegava a ultrapassar 300m2. Hoje em nova sede, experimenta forte intensificação de seu movimento e de seus servicos. Veia quais são eles.

Serviço Odontológico — Contando atualmente com 12 equipos, o serviço atende anualmente uma média de 1.200 pacientes divididos em quatro grupos de 300 pessoas cada. Para que essa demanda seja atendida são realizadas 1.100 consultas mensalmente. O servico é gratuito e o atendimento é feito das 7h30 às 11h30 e das 13h30 às 17h30. Estão sendo realizados estudos para ampliar o atendimento odontológico por 12 horas, o que representaria a quase duplicação da capacidade do ser-

Ambulatório de Assistência Integral à Saúde da Mulher — Esse é, por enquanto, o único serviço vinculado ao Cecom extensivo à família. Com capacidade para 40 consultas diárias marcadas com antecedência -, o ambulatório vem atendendo a todas as mulheres que trabalham e estudam na Universidade. Os programas mantidos pelo Ambulatório de Assistência Integral são: planejamento familiar e educação para probblemas das anticoncepcão: prevenção e tratamento de doencas sexualmente transmissíveis: e pre-

venção e tratamento do câncer ginecológico. O ambulatório também faz o acompanhamento da mulher gestante desde o pré-natal até o parto. Consultas podem ser marcadas pelo ramal

Seviço de Atendimento Médico-Ambulatorial -- Este serviço subdivide-se em dois tipos: o Pronto Atendimento Clínico e a Assistência Médico-Ambulatorial por Agendamento. O Pronto Atendimento Clínico pode ser utilizado por qualquer pessoa, em caráter emergencial. O atendimento é imediato e os casos de maior gravidade são encaminhados ao Pronto-Socorro do Hospital das Clinicas. É bom lembrar que para que o funcionário possa ser atendido no PS do HC é necessário que o encaminhamento seja feito por um médico do Centro de Saúde.

Para os que necessitam de exame clínico geral as consultas devem ser marcadas previamente através da Assistência Médico-Ambulatorial por Agendamento. Esse serviço, além da clínica médica geral, oferece especializações em cardiologia, reumatologia, endocrinologia, psiquiatria, oftalmologia e fisioterapia. As consultas podem ser agendadas pelo ramal 2.155.

Serviço de Medicina do Trabalho Há duas áreas de atendimento: uma de atendimento médico e outra de avaliação de riscos. Cabe ao serviço de medicina do trabalho realizar exame médico admissional em todos servidores, bem como a realização de exames periódicos, que corresponde ao chek-up. O exame médico periódico deverá ser feito ao menos uma vez por ano, pelo menos, em todos os funcionários. Os primeiros funcionários a serem examinados pelos médicos do trabalho são os que pertencem aos chamados 'grupos de riscos', que são os servidores expostos a poeira, agentes químicos etc.

Além do atendimento médico em si, médicos e enfermeiras do Cecom, juntamente com os engenheiros do Serviço de Segurança do Trabalho (SST), realizam visitas periódicas aos postos de trabalho considerados de alto risco para avaliação de perigos de acidentes e de saúde.

Serviço de Saúde do Estudante -Ainda em organização, este servico tem como objetivo desenvolver medicina desportiva e realizar programas especiais de atendimento ao adulto jovem. Pretende também organizar palestras sobre temas de saúde preventi-

### Do trabalho ao lazer, a rotina de muitos



Das 8h30 às 20h30. as quadras nunca estão vazias.



Descontração e beleza à beira da piscina.



Iguais a esta, são 13 quadras poliesportivas.



Há os que preferem a sala de musculação.



Cid faz seu condicionamento físico, que se estende normalmente até às 19h30, podendo esticar-se até às 20h30, caso o grupo resolva praticar algum esporte com bola. Este é apenas um dos servicos que a Faculdade de Educação Física oferece à comunidade. "Há uma procura crescente das atividades esportivas" -, garante o prof. João Tojal, diretor da Fa-

culdade de Educação Física. "Tanto é que todas as turmas estão lotadas." Para o prof. Carlos Mossa, também da FEF, o conjunto poliesportivo da Faculdade vem cumprindo - especialmente junto aos alunos — uma função

que em anos anteriores coube mais intensamente ao Ciclo Básico: a de con-

O que a FEF oferece

São muitas as opções de esporte e lazer que a FEF oferece aos três segmentos da comunidade. Pensando principalmente em funcionários e docentes, a Faculdade promove aulas de condicionamento físico em fins de tarde e na hora de almoco. Essa modalidade, que reúne hoje três turmas, inclui aulas de exercícios localizados, alongamento e corrida, além da prática de esportes com bola.

Natação e musculação são outras opções bastante procuradas. Sempre sob a orientação de professores especializados, a FEF proporciona à comunidade aulas para dez turmas de musculação (a Universidade tem uma ampla e equipada sala com todos os aparelhos necessários para um bom condicionamento) e sete de natação, que ao longo de todo o dia se utilizam da piscina semi-olímpica, muito procurada também para momentos de recreação no horário de almoço.

Além disso, a praça de esportes fica aberta à comunidade até às 20h30 (nos fins de semana, das 8h30 às 17h30). É preciso reservar as quadras com antecedência (mais informações pelo ramal 2550). São treze quadras poliesportivas, pista de atletismo, circuito sinuoso de treinamento, além da sala de musculação instalada no Ginásio Multidisciplinar, e da piscina. O leque de opções deverá sem ampliado com a construção do ginásio coberto, que poderá ser utilizado também para aulas de dança, capoeira etc., e ainda de três quadras de tênis - uma exigência que a comunidade vem fazendo já há algum tempo.

#### recicla professores da rede estadual nicamp

Cerca de cinco mil professores da Rede Estadual de Ensino de 1.º e 2.º graus serão beneficiados, até janeiro de 1987, com o Programa de Reciclagem que a Unicamp e a Secretaria Estadual de Educação vêm realizando em conjunto desde julho passado. Serão ao todo 120 cursos ministrados por professores da Universidade com o objetivo de levar aos docentes de 1.º e 2.º graus as alternativas para uma mudança nas concep-

Setenta professores representando dez

das dezoito Unidades da Unicamp estão ministrando aulas de História, Educação Física, Educação Artística, Ciências, Física, Lingua Portuguesa, Biologia, Matemática, Geografia, Quimica, Educação e Filosofia. As aulas são ministradas sempre aos sábados em salas da Universidade e em cidades da região. Nos meses de dezembro e janeiro os professores-alunos terão cursos em periodo integral.

Para o diretor do Instituto de Estudos da Linguagem e coordenador geral do pro-

grama, prof. Jesus Durigan, a realização desses cursos abre caminho para um diálogo entre os docentes universitários e os professores da rede estadual. "É a oportunidade que temos para esclarecer as dúvidas dos professores, discutir com eles sobre o que é relevante ou não no ensino. Está sendo importante porque se trata de uma via de duas mãos: ao mesmo tempo que ensinamos, recebemos sugestões extremamente válidas."

O Programa de Reciclagem de Professores de 1.º e 2.º graus foi realizado pela

primeira vez em 1985, quando o atual reitor da Unicamp estava à frente da Secretaria Estadual de Educação. A Secretaria este ano liberou uma verba da ordem de Cz\$ 4 milhões para a compra do material, gratificação dos professores e ajuda de custo aos participantes. Os cursos integram o convênio entre a Cenp — Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas - e as três universidades estaduais de São Paulo (Unicamp, Usp e Unesp) encarregadas de minstrar os cursos.

# Breve, um novo Centro de Pesquisas

As pesquisas em Biotecnologia e Química, aí incluidas promissoras linhas de investigação das Faculdades de Engenharia de Alimentos e Engenharia Agrícola e dos Institutos de Biologia e Química, poderão ser altamente beneficiadas caso se concretize a compra, pela Unicamp, do Centro de Pesquisas Agrícolas das Indústrias Monsanto, localizado na Vila Betel, no município de Paulínia.

Após convencer o governo do Estado da importância estratégica da incorporação do Centro — que foi recentemente posto à venda pela empresa —, o reitor Paulo Renato Costa Souza conseguiu uma linha de crédito junto ao Banco do Estado para a efetivação da compra. Para ver de perto as

condições técnicas do Centro — que são excelentes —, já estiveram no local, a convite do reitor, o secretário geral do Ministério de Ciência e Tecnologia, Luciano Coutinho, e os secretários de Estado Clóvis Carvalho, do Planejamento, Luís Carlos Bres-

ser Pereira, da Secretaria de Governo, e Marcos Fonseca, da Fazenda. A compra do Centro custará ao Estado 3 milhões de dólares, o que, segundo avaliação técnica realizada, corresponde a dois terços de seu custo real.

Esses recursos em nada vão onerar a dotação orçamentária da Universidade. Também sua manutenção passaria a ser feita mediante acréscimo orçamentário já garantido pelo governo do Estado. O acesso a



O Centro: ótimos laboratórios e vasta área agricultável.

tais recursos, entretanto, está diretamente condicionado à compra do Centro. Tanto o governo quanto o Ministério de Ciência e Tecnologia — que tem interesse em financiar novas pesquisas na área — estão con-

vencidos da importância do Centro para o desenvolvimento dos setores de Biotecnologia e Química. Sua vinculação à Unicamp vem sendo portanto considerada como extremamente natural e adequada.

Graças ao sistema de irrigação por aspersão e aos recursos de climatização ali disponíveis, será possível desenvolver no Centro culturas em condições especialissimas, mesmo em épocas pouco favoráveis.

Para formular desde já um projeto científico global (acadêmico e institucional) para o Centro em vias de ser adquirido, o reitor acaba de nomear comissão cujos primeiros trabalhos já se estão desenvolvendo.

Construído em 1981, mas parcialmente

desativado pela Monsanto para cumprir

política de centralização de suas pesquisas

em São José dos Campos, onde se localiza sua fábrica-matriz, o Centro de Pesquisas

Agricolas compreende edificios onde se alo-

jam três grandes laboratórios, estufas, câ-

maras de crescimento de plantas, câmaras

de refrigeração, amplos galpões, oficinas

de manutenção, caldeiras etc. O conjunto inclui ainda uma fazenda experimental de

40 hectares em terreno plano, de ótima qua-

lidade, dos quais 36 totalmente irrigados.

Funcamp e coordenador da Assessoria de Recursos Extra-orçamentários, prof. Walacee Alves de Oliveira, e integra os professores Antônio Celso Magalhães, do Instituto de Biologia, Adalberto Bassi, do Instituto de Química, José Luiz Vasconcellos da Rocha, da Faculdade de Engenharia Agrícola, César Ciacco, da Faculdade de Engenharia de Alimentos, e César Costa P. Santana, do Departamento de Engenharia Química da Faculdade de Engenharia da Faculdade de Engenharia de Campinas.

A comissão é presidida pelo presidente da

### Conheça os novos diretores de Unidade

Das 18 unidades de ensino e pesquisa da Unicamp, sete renovaram recentemente sua direção. Em alguns casos, por renovação de mandato; em outros, como no caso do Instituto de Matemática e da Faculdade de Engenharia de Campinas, porque seus titulares foram convidados pelo reitor a assumir novas responsabilidades. São os seguintes os novos diretores:

#### Magalhães

O prof. Antônio Celso Novaes de Magalhães formou-se em 1960 pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", da USP, obtendo o título de Engenheiro Agrônomo. Sete anos de-pois, concluiu cursos de pós-graduação na University of California e na University of Illinois, Urbana-Champagin, nos Estados Unidos. Fez cursos de aperfeiçoamento em diversas Universidades brasileiras nas áreas de agricultura. Dentro da Unicamp, depois de coordenar departamentos, como o de Fisiologia Vegetal do Instituto de Biologia e Centro Interdepartamental de Microscopia Eletrônica, o prof. Magalhães foi também Diretor Associado do IB. Magalhães é autor e executor, entre outros, do Projeto de Formação e Capacitação de Recursos Humanos em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Ele substitui o Crodowaldo Pavan, atualmente presidente da SBPC, cujo mandato se encerrou em 1.º de abril de 1986.

### Consani

Formado em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP), em 1963, iniciou no ano seguinte suas atividades como docente junto ao Departamento de Odontologia Restauradora. Professor titular desde 1981, o professor Simonides Consani foi coordenador das disciplinas de Clínica Integrada e Pré-Clínicas, e também responsável pela criação e coordenação do curso de pós-graduação em materiais dentários. Exerceu a função de diretor associado de 1982 a 1984. O prof. Simonides Consani substitui o prof. Luiz Waldrighi, cujo mandato se encerrou em 25 de agosto último.

#### Teixeira

Licenciado em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro (Unesp), em 1966, dois anos depois obteve o titulo de mestre em matemática pelo Instituto de Ciências da Matemática de São Carlos (USP). Em 1975 recebeu o título de doutor pelo IME/USP, de São Carlos. Está na Unicamp desde 1966, onde desenvolve suas atividades no Departamento de Matemática (IMECC). O prof. Marco Antônio Teixeira realizou programa de pós-doutoramento na Universidade de Groningen, Holanda, em 76, e foi professor visitante da Universidade de Dijon, França, em 81. De 1982 a 83, atuou como chefe do Departamento de Matemática, Diretor associado do IMECC, de 1984 a 86, e como representante do Conselho do CIATEC, de 1984 a 86. Atuação na área de Sistemas Dinâmicos. Atualmente é membro do conselho diretor da Sociedade Brasileira de Matemática. Substitui o prof. Antônio Mário Antunes Sette, atual Pró-reitor de Graduação.

### Arruda

Formou-se em Engenharia Mecânica pela Unicamp, em 1972, iniciando no ano seguinte atividades de docência e pesquisa junto ao Departamento de Engenharia Mecânica, na área de Dinâmica. Em 1975, obteve o título de Mestre.

Três anos mais tarde doutorou-se na área de Materiais e Processos, na Unicamp, onde vem atuando como professor e pesquisador em Tecnologia de Purificação dos Materiais. Em matéria de alta pureza, destaca-se sua atuação em materiais de grau eletrônico, onde coordena projetos de pesquisa e orienta teses de doutorado e mestrado. O prof. Antonio Celso substitui o prof. Nivaldo Lemos Cupini, que se deslocou da Faculdade de Engenharia de Campinas para a superintedência do Centro de Tecnologia.

#### Ciacco

O prof. Cesar Francisco Ciacco formou-se pela Faculdade de Engenharia de Campinas em 1972, recebendo o título de Engenheiro de Alimentos. No período de 1974/77, fez cursos a nível de doutoramento no Departament of Cereal Chemistry and Technology, North Dakota State University, nos Estados Unidos, obtendo o título de PhD em Química de Cereais com a tese "Tubers: Composition and Use in Bread Baking". Professor colaborador do Departamento de Tecnologia de Alimentos desde 81, César Ciacco tem desenvolvido pesquisas em diversos países, além de orientar projetos de novas pesquisas a nível de pós-graduação e mestrado. O prof. César Ciacco substitui a professora Iracema de Oliveira Moraes, cujo mandato encerrouse no último 1.º de setembro.

### Bassi

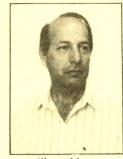
Formado em Química Industrial pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 1966, o prof. Adalberto Bono Maurízio Sacchi Bassi obteve o título de doutor em 1975 pela Universidade Estadual de Campinas. Concluiu pósdoutoramento junto ao Quantum Theory Project, University of Florida, Estados Unidos, sob a supervisão dos professores Yngve Ohrn e Michael Hehenberger. As linhas de pesquisa do prof. Bassi referem-se atualmente ao estudo dos efeitos de anarmonicidades e ressonâncias nos espectros roto-vibracionais. Além de atuar como orientador de teses, desempenha inúmeras atividades administrativas ligadas ao ensino e à pesquisa. O prof. Adalberto Bassi está na direção do Instituto de Química em substituição ao prof. Walace Alves de Oliveira, que assumiu a presidência da Fundação para o Desenvolvimento da Unicamp (Funcamp) e a coordenação da Assessoria de Recursos Extra-Orçamentários.

### Conforti

Formado em Engenharia Eletrônica pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), em 1970, o prof. Evandro Conforti recebeu o título de mestre em engenharia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) em 72. Em 78, pela Universidade de Toronto, Canadá, obteve o título de mestre em Ciências Aplicadas, e em 83 doutorouse pela Faculdade de Engenharia de Campinas da Unicamp. No período de 1972/74, trabalhou como pesquisador no Laboratório de Microeletrônica da USP e, de 1975 a 80, como professor adjunto da UFPB. Está na Unicamp desde 1981 e é atualmente professor assistente-doutor. Ao longo de sua carreira profissional trabalhou nas áreas de antenas e microondas, atuando atualmente em comunicações ópticas coerentes e heteródinas na FEE, além de colaborar com a Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) em projetos de secagem de alimentos por microondas Desempenha as funções de Diretor pró-tempore



Celso, do IB



Simonides Consani, da FOP



Marco A. Teixeira, do IMECC



Antônio C. Arruda, da FEC



César Ciacco, da FEA



Adalberto Bassi, do 10



Evandro Conforti, da FEE

### Campus terá Centro de Educação Supletiva

Os funcionários da Unicamp que não possuem certificado de conclusão do 1.º e 2.º graus poderão obtê-lo em breve sem ter que deixar a Universidade para estudar ou realizar provas. É que será implantado no campus o "Núcleo Avançado de Centro de Educação Supletiva" (Naces), que devera atender, na sua fase inicial, a 500 servidores

Desde junho, o pró-reitor de Extensão e Assuntos Comunitários, prof. José Carlos Valladão de Mattos, juntamente com Eliane Aparecida Torres, assessora para a implantação do Supletivo, vem mantendo contatos com a Secretaria Estadual de Educação para concretização de convênio que possibilite a instalação dos programas educacionais supletivos. "O secretário da Educação, prof. José Aristodemo Pinotti, acolheu e apoiou prontamente a proposta apresentada pela Reitoria; a proposta tramita atualmente pelos ór-

gãos de aprovação competentes (ATPCE, CENT, CEE). A expectativa é que seja possível o início das atividades do "Naces" no início de 1987.

O provável local de funcionamento será o Ci

O "Naces" contará inicialmente com 15 professores, um orientador educacional, um coordenador pedagógico e um assistente de direção, todos da Secretaria de Educação. O objetivo é que os professores, além do atendimento aos alunos, elaborem todo o material didático a ser usado, inclusive provas, até o fornecimento do certificado de conclusão.

### Quem pode cursar

A idade mínima para poder freqüentar o supletivo é de 14 anos para o 1.º grau e 18 anos para o 2.º grau. Uma pesquisa realizada entre os servidores da Universidade revelou que a procura maior oscila na faixa dos 20 anos aos 40 anos de idade. A mesma consulta demonstrou que o número de interessados em cursar o supletivo na Unicamp é de 500 pessoas, assim distribuídas: 13 para as primeiras quatro séries do 1.º grau; 219 para as últimas séries do 1.º grau; e 128 para o 2.º grau.

Um detalhe importante: o tempo de duração do curso é determinado pelo próprio aluno, uma vez que ele próprio é quem faz seu programa de estudos adequando o horário de estudos com o horário de trabalho.

Após escolher as matérias que cursará, o aluno receberá todo o material didático necessário e poderá optar entre estudar sozinho ou em grupo. Caso sinta dificuldades, deverá solicitar ajuda ao corpo docente que estará à disposição para tirar dúvidas, ministrar aulas individuais ou em grupo.

No momento em que o aluno se sentir apto para prestar exame nesta ou naquela matéria, deverá então realizar uma prova escrita e, uma vez aprovado, receberá o certificado de conclusão da disciplina em questão. Os atestados de conclusão de matérias feitas em outras escolas serão aceitos e o mesmo ocorrerá com os certificados expedidos pelo "Naces" da Unicamp.

As matérias obrigatórias para a conclusão do 1.º grau são as seguintes: língua portuguesa; educação artística; história; geografia; educação moral e cívica; problemas brasileiros; matemática; ciências físicas e biológicas. Para a conclusão do 2.º grau são necessárias as mesmas matérias citadas acima com a inclusão, apenas, de uma língua estrangeira.

# vida viversitária viversitária

### **ENCONTROS**

Debate: "Universidade Hoje" — As quatro entidades representativas dos diversos segmentos da Universidade — Adunicamp, Assuc, DCE e APG — promoverão em outubro, no Centro de Convenções, um debate sobre o sistema universitário brasileiro. O tema geral do encontro, cuja data ainda será definida, é "Universidade hoje: Desafios e Gestão".

VII — Semana de Engenharia Agrícola — Com a realização dos cursos "Irrigação e Drenagem", "Armazenagem e Pré-Processamento", "Máquinas Agricolas" e "Técnicas Alternativas para Agricultura", a Faculdade de Engenharia Agrícola da Unicamp promoverá sua 7.ª Semana no período de 6 a 10 de outubro, sempre das 8 às 18 horas. A abertura será dia 6, no Centro de Convenções, às 14 horas, e o evento será aberto a todos os interessados. Os cursos serão ministrados por professores da Unicamp, UF Viçosa, Unesp e por técnicos da Ford, Valmet, Kepler Weber, Embrapa, Instituto Agronômico de Campinas e Ital. Inscrições e maiores informações pelo telefone 39-1301 — ramal 2.901.

Informática — O Departamento de Computação do Instituto de Matemática, Estatistica e Ciência da Computação (IMECC) realiza em novembro duas conferências na área de Informática. A primeira no dia 1.º, às 14 horas, na sala 52, abordando o tema "Robôs inteligentes". O conferencista, professor Walter Rodrigues, do IN-PE, discorrerá sobre "A capacidade potencial da robótica e da inteligência artificial para uso em aplicações que requeiram operações complexas em ambientes hostis", que tem levado ao desenvolvimento de máquinas mais autônomas. No dia 10 do mesmo mês, também às 14 horas, na sala 52 do IMECC, o tema da conferência será: "O modelo relacional não normalizado: futuro dos bancos de dados", com o prof. V.W. Setzer,

Pesquisa Estudantil — Cerca de 150 alunos de graduação envolvidos com pesquisas de iniciação científica mostrarão seus trabalhos nos dias 14 e 15 de outubro, no Centro de Convenções da Unicamp. Este é o IV Encontro Interno Estudantil de Pesquisa promovido pelo SAE (Serviço de Apoio ao Estudante). Pesquisas desenvolvidas nas áreas de Artes, Biológicas, Exatas e Humanas farão parte da mostra, cujo objetivo é incentivar o trabalho científico durante o curso de graduação.

Projeto Einstein — O prof. Renato Sabbatini, diretor do Núcleo de Informática Biomédica da Unicamp, está participando do Projeto Einstein promovido pela Prológica. O projeto implica a realização de várias conferências sobre temas avançados de Informática e vem sendo realizado nos campi de diferentes universidades brasileiras.

I Semana de Engenharia Civil — A Faculdade de Engenharia de Limeira promoveu no período de 16 a 19 de setembro o primeiro encontro
entre alunos, professores e técnicos da área civil.
"Política de Grandes Obras", "Política Urbana e
Habitação", "Tecnologia Apropriada — Patologia da Argamassa", "Hidrologia Ubana" e
"Engenharia e Meio Ambiente" foram alguns
dos cursos realizados na FEL. Paticiparam representantes do CREA, Sindicato dos Engenheiros, IPT, Cetesb, Engenharia de São Carlos,
IBTS, Tupy, Lion e Cimentos Irajá. Paralelamente aos cursos foram apresentados filmes
técnico-científicos cedidos pela Eletropaulo.

Semana Brecht — Foi comemorado na Unicamp, com eventos de 15 a 19/9, o trigésimo aniversário da morte do conhecido dramaturgo e poeta alemão, Bertold Brecht, falecido no dia 14 de agosto de 1956, em Berlim. A "Semana Brecht" desenvolveu-se sob a coordenação da professora Suzy Frankl Sperber, da Pós-Graduação em Teoria Literária do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL).

### **CURSOS**

Doutorado em Teoria Literária — O Instituto de Estudos da Linguagem (IEL), acaba de criar seu Doutorado em Teoria Literária. As inscrições já estão abertas e podem ser feitas até o dia 31 de dezembro na Secretaria de Pós-Graduação de Teoria Literária. O programa do doutorado abrangerá estudos nas áreas de texto, narrativa, poesia, crítica e literatura e ensino.

Novo curso no IMECC — Os candidatos ao vestibular de 1987 da Unicamp terão mais uma opção no campo da matemática. O Diário Oficial do Estado de 2 de setembro publicou Portaria do reitor que dispõe sobre a criação e funcionamento do curso de graduação em Matemática Aplicada e Computacional, a partir do próximo ano. Para o concurso vestibular, o novo curso integra a carreira de Ciências Exatas e Tecnológicas, oferecendo 35 vagas.

Pós-graduação em História — O Programa de Pós-graduação em História, em nível de mestrado, já está recebendo inscrições para sua nova turma, cujo período deverá ser iniciado em março de 1987. O curso foi organizado com uma perspectiva interdisciplinar, privilegiando como área de concentração a História do Brasil. Quanto à área de domínio conexo, ê deixada a critério do aluno. Maiores informações na secretaria de pós-graduação em História (IFCH), pelo telefone 39.1301, ramal 2422.

### MÚSICA

Concertos do Meio-Dia — O Departamento de Música do Instituto de Artes da Unicamp vem

promovendo regularmente uma série de apresentações destinada à comunidade universitária em geral. Camerata Paulista, trio de clarineta, violino e piano, Grupo Soma (MPB) e Orquestra da Unicamp são algumas das opções para outubro. A novidade desse mês poderá ser vista nos dias 21, 22, 23 e 24, quando serão apresentadas peças teatrais. Os "Concertos do Meio-Dia" acontecem sempre no auditório do IA, a partir das 12h30, com entrada franca. A programação oficial é sempre definida no inicio de cada semana.

### **DISCOS**

"Fernando Lopes, piano" — No próximo dia 28 de outubro, no Centro de Convivência Cultural, será lançado o álbum duplo do prof. Fernando Lopes, do Departamento de Música do Instituto de Artes. Nesse trabalho, sua décima gravação, Fernando Lopes interpreta os Estudos "Op 10" e "Op 25" de Chopin e os dois Cadernos das "Variações Brahms-Paganini". Trata-se do sétimo lançamento da Gravadora da Unicamp, que vem divulgando músicos e compositores da Universidade há aproximadamente ano e meio.

"Canções de Carlos Gomes" — Foi lançado em setembro o segundo volume do álbum em homenagem ao maestro e compositor campineiro Carlos Gomes. Interpretação da soprano Niza de Castro Tank e do pianista Achile Picchi, ambos ligados ao Departamento de Música do I.A. da Unicamp. Com a realização deste trabalho, a Gravadora da Unicamp dá por encerrada a tarefa de resgatar parte da obra de Carlos Gomes no ano de sesquicentenário de nascimento do compositor e regente. Os discos com selo Unicamp podem ser adquiridos no Instituto de Artes da Universidade. Maiores informações pelo Telefone (0192) 391301 — ramal 2432, com Paulo ou Paiva

### LIVROS

"Getúlio Vargas e a Economia Contemporânea", de Tamás Szmrecsányi e Rui Guilherme Granziera, professores do Instituto de Economia da Unicamp. A obra é constituida de trabalhos apresentados no ciclo de conferências Getúlio Vargas e a Economia Brasileira. Editora da Unicamp, 186 páginas.

"Iniciação à Matemática — vol, 1, 11, 111", de Maria Luísa Zamarion (vol. 1 e 11) e Marineusa Soares Gazzetta, ambas ligadas à rede estadual de ensino de Campinas. Os livros são uma alternativa para o ensino da matemática, sugerindo desafios para estimular a criatividade e a originalidade da criança. Editora da Unicamp.

"O Recrutamento Militar no Brasil Colonial", de Enrique Peregalli, assessor editorial da Editora da Unicamp. Trata-se de tese de mestrado orientada pelo professor León Pomer, titular do departamento de História da Universidade La Prata, Argentina, e resultado de pesquisa realizada em arquivos em São Paulo. Peregalli procurou demonstrar como a capitania de São Paulo foi, no século XIX, integrada ao movimento geral de acumulação de capital nas metrópoles européias. Editora da Unicamp, coleção Teses.

"De imigrante a favelado: estudo de um processo migratório", de Maria José de Matos Taube, professora de Antropologia da Puccamp. O estudo analisa a situação dos favelados migrantes rurais e suas relações com agentes institucionais e políticos numa favela de Campinas. Mostra a trajetória de individuos e grupos domésticos do campo para a cidade e as estratégias utilizadas durante a migração e posterior fixação na favela. Editora da Unicamp, coleção Teses.

"Massas", de César Ico Ciacco e Yoon Kchang, ambos professores do Departamento de Tecnologia de Alimentos (FEA) da Unicamp. Destinado a estudantes, empresários e nutricionistas, esse é um trabalho pioneiro em língua portuguesa na área e oferece uma visão bastante minuciosa dos processos de fabricação de massas. Editora da Unicamp e Ícone.

"Sacralização da Política", de Alcir Lenharo, professor do departamento de História da Unicamp. Destinado ao público universitário das mais diversas áreas, este trabalho empreende uma nova abordagem crítica do período Vargas. Editora da Unicamp e Papirus, 216 páginas.

"Cirurgia de Urgência do Aparelho Digestivo". de Luiz Sérgio Leonardi, professor do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Também colaboraram na obra os seguintes professores da FCM: Mário Mantovani, Nelson Adami Andreollo, Nelson Ari Brandalise, José Carlos Pareja, Pytagoras Lopes de Carvalho, Raul Raposo de Medeiros, João José Fagundes, Francisco Callejas Neto, Juvenal Ricardo Navarro Góes, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boim e Ilma Aparecida Paschoal. O lançamento foi realizado no último dia 19, às 10 horas, na Sociedade de Medicina e Cirurgia, em Campinas.

### **EM DIA**

Reforma Agrária - Numa ação conjunta entre Reitoria, Adunicamp, DCE, Assuc e APG, será realizada em Campinas, nos próximos dias 14 e 15, um "Fórum sobre Reforma Agrária" Constituído de mesas-redondas e projeção de video sobre a situação dos sem-terra do Paraná. esse fórum terá a participação do reitor da Unicamp, Paulo Renato Costa Souza, e de representantes do Incra, Fetaesp, Contag, Esalq, SAMP/MG e Usp. O tema de abertura, a partir das 20 horas, no auditório do Instituto Agronômico, será sobre "A Reforma Agrária de que o Brasil precisa". No dia 15, no Centro de Convenções da Unicamp, com início às 9 horas, serão realizadas mesas-redondas enfocando a "Reforma Agrária: política social, política de desenvolvimento agrícola; infra-estrutura e apoio técnológico", com a participação de Jean Marc von der Weid (FASE), Mário Ramos Vilela (SAMP/MG), R. Hoffman (Esalq) e José Graziano (Unicamp). Relator: José Graziano. Na mesa seguinte, às 13h30, os debatedores serão os seguintes: Emílio Levre la Rovere (Finep), Walter Pecoits (SERA/PA), Fernando H. de Mello (Usp) e José Ely da Veiga (Incra/SP). Relator: F.H. de Mello (Usp).

Prof. da Unicamp na Secretaria da Saúde — O prof. Fábio Antonio Adamo, do Depto. de Psicologia Médica e Psquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, foi requisitado pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo para atuar em sua Coordenadoria de Saúde Mental como assessor técnico responsável pela implantação de um projeto de Atuação Global junto ao Adolescente. Fábio Adamo, que em 1985 encabeçou equipe da Faculdade de Ciências Médicas arrebatando concurso nacional sobre juventude instituído pela Fundação Odebrecht, apresentou um "Projeto de Atenção Integrada à Juventude" no qual propõe a criação de um Conselho Nacional para o setor.

Inscrição para Bolsas — Aqueles que desejarem se inscrever para bolsas de Alimentação e Transporte; Trabalho; Moradia e Pesquisa deverão fazê-lo na Secretaria do SAE até o dia 17 deste mês, no horário das 8h30 às 17 horas.

Fiança para alunos — O Serviço de Apoio ao Estudante (SAE) está ajudando aos alunos da Universidade a encontrarem casas para morar. Além disso, oferece, por determinação do reitor, através da Portaria GR49/86, Carta de Fiança. Para isso, o SAE efetivou convênios com 19 imobiliárias da cidade. Se você não tem onde morar, procure o SAE que dispõe de um Banco de Dados com informações sobre pensões, pensionatos, vagas em repúblicas e quartos em residências.

Projeto Carlos Gomes — Enquanto no Brasil e no mundo se comemora o sesquicentenário de nascimento do compositor Carlos Gomes, a Unicamp continua trabalhando intensamente no resgate do acervo do maestro campineiro. Trata-se do "Projeto Carlos Gomes", implantado há alguns anos junto ao Departamento de Música do Instituto de Artes e que visa a montar um banco de partituras e organizar um indice sobre o que se escreveu em livros e na imprensa, sobre o artista.

Música no HC — Na manhã de 11 de setembro, os pacientes do Hospital de Clínicas da Unicamp foram surpreendidos pelo som de um piano que vinha do saguão central do edifício. Sem que o soubessem, as várias centenas de pacientes que se achavam no Hospital áquela hora tiveram um concerto inesperado com um dos grandes compositores nacionais de música erudita — prof. Almeida Prado, que é também diretor do Instituto de Artes da Unicamp. Durante 40 minutos, Almeida tocou Bach, Beethoven e músicas populares.

Presença de Hortencia Allende — Para proferir conferência sobre a atual situação política de seu país, esteve na Unicamp no último 28 de agosto a Sra. Hortencia Allende, viúva do expresidente chileno Salvador Allende, morto em 1973. Em atmosfera de alta comoção, a Sra. Allende falou para uma platéia de quase 400 pessoas e foi aplaudida de pé.

Cluhe de Video — Todas as quintas-feiras de cada mês, às 16 horas, desenvolve-se na sala de reuniões da APG (Associação de Pós-Graduação), ao lado do antigo prédio do Ciclo Básico, variada programação de Video. Livre acesso.

Coral Unicamp — O Departamento de Música do Instituto de Artes da Unicamp está reiniciando os ensaios do Coral da Unicamp. O Coral, aberto aos três segmentos da Universidade, tem na regência a profa. Cíntia Pinotti. Ensaios sempre às segundas e quartas, das 12 às 13h30. Para participar não é necessário ter conhecimentos de técnicas vocais. Não há limite de inscritos e os interessados devem obter maiores informações pelo telefone 391301 - ramal 2381.

### TESES-

Teses defendidas — Foram defendidas nas últimas semanas as seguintes teses:

"Astronomia de régua e compasso de Kepler a Ptolomeu". Tese a nivel de mestrado. Candidato: Marcos Cesar Danhoni Neves. Dia 6/8;

"Técnicas de renormalização aplicadas aos estudos de densidade de estados de sistemas desordenados". Tese a nível de mestrado. Candidato: Ramon Jaime Ramirez Ibanez. Dia 9/8;

"Exploração de recursos renováveis: A pesca, comparação de dois modelos". Dissertação a nivel de mestrado. Candidato: Maria Bernardete Caetano Theodoro. Dia 1978:

"Confecção de espelhos de saida de Germânio (GE) para laser de CO2". Tesc a nível de mestrado. Candidato: João Carlos Silos de Moraes. Dia 22/8:

"Eletrodeposição de filmes finos de CdSe. Estudos ópticos 'INSITU' e células fotoeletroquímicas". — Tese a nível de mestrado. Candidato: Neidenei Gomes Ferreira. Dia 25/8;

"Análise crítica da determinação indireta da permeabilidade nos materiais granulares — em função da distribuição de vazios". Tese a nivel de mestrado. Candidato: Luiz Roberto Cavicchia. Dia 25/8:

"Simulação de eventos semi-artificiais para interações de raios cósmicos na atmosfera". Tese a nível de mestrado. Candidato: Luiz Carlos Antunes. Dia 30/9.

Convênio Unicamp — Sanasa — No último dia 12 de setembro, na Reitoria da Universidade foi assinado convênio entre a Unicamp e a Sanasa, permitindo assim a realização das obras de canalização do esgoto do campus e do bairro Cidade Universitária. Atende-se assim antiga reivindicação dos moradores do bairro e finalmente a Unicamp conseguiu junto ao governo do estado a liberação de recursos da ordem de Cz\$ 6 mi lhões para que a obra seja executada em caráter de urgência-deverá estar concluída num prazo de doze meses. A Unicamp assinou também com a Sabesp convênio de cooperação técnica visando à elaboração de projeto de uma estação de tratamento do esgoto próxima ao ribeirão Anhumas. em área já definida. Essa estação possibilitará o saneamento de todo distrito de Barão Geraldo. Coube à Unicamp atuar junto ao BNH para obtenção de recursos necessários a essa obra.

### Za calendário

Dia 3, sexta-feira — 14h30 — Seqüência do Programa dos Seminários Interdisciplinares/2.º semestre, promovido pelo Centro de Memória e Núcleo de Estudos Regionais (NER) da Unicamp. Palestra do prof. Nestor Goulart dos Reis Filho (FAU/USP), sobre "Desenvolvimento da Construção Civil no período 1860/1960".

Dia 3, sexta-feira, 15 horas — Primeira de uma série de palestras sobre a "mulher e a criança", promovidas pelo Centro de Convivência Infantil. Salão II do Centro de Convenções.

Dia 3, sexta-feira, 9 horas — Abertura da Jornada Regional de Saúde do Trabalhador. Salão II do Centro de Convenções.

Dia 6, segunda-feira, 9 horas — Início da III Semana de Letras e Linguística. Salão I do Centro de Convenções

Dia 6, segunda-feira, 9 horas — Abertura do 1 Seminário do IMECC. Salão I do Centro de Convenções.

Dia 6, segunda-feira, 14 horas — Início da VII Semana de Estudos de Engenharia Agricola. Salão III do Centro de Convenções.

Dia 6, segunda-feira, das 20 as 22 horas, I Semana de debates sobre a anticoncepção no Brasil. Salão I do Centro de Convenções.

Dia 10, sexta-feira, 14h30, — Continuação dos Seminários Interdisciplinares. Palestra com o prof.º Rui Granziera (IE/Unicamp), sobre "Moeda e Capital no Império".

Dia 11, sáhado — "Globo Ciência", da Rede Globo de Televisão, mostra, a partir das 7h30, reportagens especiais sobre pesquisas de laser desenvolvidas na Unicamp.

Dia 12, domingo — Encerramento das inscrições para bolsas de estudos junto ao Banco da Espanha (ver nota em Bolsas & Oportunidades).

Dia 14, terça-feira, 9 horas — Abertura do IV Encontro Interno Estudantil de Pesquisa, no Centro de Convenções/Unicamp (ver nota em "Vida Universitária").

Dia 14, terça-feira — Às 20 horas, abertura do "Fórum sobre Reforma Agrária". Participação do reitor da Unicamp, Paulo Renato Costa Souza, e representantes do INCRA e FETAESP ver nota em ("Vida Universitária"). Dia 15, quarta-feira — ás 15 horas, sequência do "Fórum sobre Reforma Agrária", com mesas-redondas sobre os diversos aspectos da questão, como política social, política de desenvolvimento agrícola, infra-estrutura e apoio tecnológico.

**Dia 15.** quarta-feira. — às 9 horas — Encontro Interno Estudantil de Pesquisa. Salão II do Centro de Convenções.

Dia 16, quinta-feira, — 9 horas — I Seminário de Pós-graduação (Biologia). Salão I do Centro de Convenções.

Dia 17, sexta-feira, 15h30 — Mesa-redonda sobre "História da técnica e da tecnologia", seguida de palestra do prof.º Rui Gama (do Instituto de Estudos Brasileiros/USP), sobre "História da técnica e da tecnologia no Brasil". Palestra do prof.º Newton Paciulli Bryan (Faculdade de Educação/Unicamp), sobre "O ensino nas escolas profissionais, ferroviárias e SENAI". Palestra do prof.º Francisco Cesar Palma Araújo (Faculdades Franciscanas/Bragança Paulista), sobre "Tecnologia do Vapor". Palestra do prof.º Tamás Szmrecsányi (Instituto de Economia/Unicamp), sobre "Elementos para uma história social da produção cientifica no Brasil".

Dia 18, sábado — "Globo Ciência", da Rede

Globo de Televisão mostra, a partir das 7h30, reportagem sobre pesquisa do disco ótico a laser desenvolvido pela Unicamp.

Dia 20, segunda-feira, 12 horas — Abertura da I Feira Cultural-Unicamp. Salão I do Centro de Convenções.

Dia 22, quarta-feira, 8 horas — Abertura do XIV Encontro sobre escoamento em meios porosos. Salão II do Centro de Convenções.

Dia 21, sexta-feira — Encerramento das inscrições para bolsas de estudo "Gabriela Zuccari" (ver nota em Bolsas & Oportunidades).
Dia 1.º, sábado — Encerramento das inscrições

para bolsas de estudo do Banco Mundial através do Mac Namara Program (ver nota em Bolsas & Oportunidades).

Dia 1.º, sábado, — ás 14 horas — Sala 52 do

DIA 1.", sabado, — as 14 horas — Sala 52 do IMECC. Primeira conferência sobre informática promovida pelo IMECC. Tema "Robôs Inteligentes", pelo prof.º Walter Rodrigues, do INPE (ver nota em "Vida Universitária").

Dia 10, segunda-feira, 14 horas — Segunda con-

Dia 10, segunda-feira, 14 horas — Segunda conferência sobre informática, pelo IMECC. Tema "O modelo relacional não normalizado: futuro dos bancos de dados", pelo prof.º V.W.Setzer, do IME/LISP

Dia 19, quarta-feira — Início do 1 Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (ver nota em "Vida Universitária").

# FCM: aqui começou a Unicamp

A história da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp se confunde com a própria criação da Universidade. É fruto e conquista de um longo movimento da sociedade campineira, que contou, na época, com o total apoio da imprensa. A campanha pró-FCM começou nos anos 50 e marcou época, tornando-se, para muitas pessoas, menos ou mais influentes, uma autêntica bandeira.

Houve, portanto, comoção na cidade quando o então governador Carvalho Pinto, em 29 de dezembro de 1962, sancionou a lei criando a Unicamo e incorporando a FCM. A Faculdade de Medicina já havia sido criada no papel, pela Lei 4.996, em 1958, mas seus cursos efetivamente só tiveram início em 1963

Agora, quando a FCM completa 23 anos de existência, é feita uma avaliação de sua trajetória. Todo o caminho percorrido é revisto por pessoas que a viram nascer e contribuíram para seu crescimento e amadurecimento, assim como pelos que nela estão hoje se formando.

Nesta reportagem, seis personagens contam a história da FCM, que se divide em três grandes momentos vividos em edificios distintos: o prédio da Maternidade, a Santa Casa e o hospital do campus, em Barão Geraldo. Esses personagens narram o percurso da FCM ao longo desse tempo. Das inúmeras histórias por contar. o Jornal da Unicamp dá aqui apenas uma rápida pincelada.

Nossas personagens são as seguintes: o prof. Walter August Hadler, chefe do Departamento de Histologia e Embriologia do Instituto de Biologia, primeiro professor contratado pela Universidade e que se constituiu no embrião do núcleo da FCM; a prof. a Júlia Franceschi, do Departamento de Farmacologia das peçonhas (cobras), que chegou logo em seguida; o prof. Rogério Antunes Pereira Filho, aluno da primeira turma de Medicina e hoje chefe do Departamento de Clínica Médica; o sextanista de Medicina Adilson Rocha Campos; o diretor da Faculdade, prof. Frederico Novaes Magalhães; e o prof. Mário Mantovani, superintendente do Hospital das Clínicas.

#### Um bom lugar para nascer: a Maternidade

Poucos sabem que o prof. Zeferino Vaz, embora seja incontestavelmente o grande realizador da Unicamp, não foi o seu primeiro reitor. A rigor, foi o terceiro, embora isto seja, até hoje, assunto de polêmica. Antes dele vieram os professores Cantídio de Moura Campos, que exerceu o cargo por menos de um ano, e Mário Degni, que ficou na reitoria por apenas dois meses, sendo então sucedido por Zeferino.

O primeiro diretor da FCM foi o médico Antônio Augusto de Almeida que, vindo do Instituto Penido Burnier, iniciou junto com o prof. Hadler o processo de funcionamento da nova Faculdade. A primeira tarefa foi a de conseguir um prédio. A escolha recaiu originalmente sobre a atual Escola de Cadetes, que não estava ainda concluída. Quando o Exército descobriu as intenções da Unicamp, tratou de instalar-se imediatamente nela, concluída ou não, relembra Hadler.

Descartada essa primeira hipótese, optou-se pelo prédio da Maternidade de Campinas, que também se achava inacabado. De 1963 a 1966, a FCM funcionou precariamente no segundo andar do esqueleto desse hospital, sendo então "despachada" de lá quando as obras se deram por terminadas.

dos mais concorridos. "Esperávamos 300 candidatos e vieram 1.560", conta Hadler. Selecionados os 48 alunos da primeira turma, a aula inaugural aconteceu no dia 20 de majo de 1963. Foi de fato um "acontecimento" histórico para a cidade que tanto havia lutado por sua Faculdade de Medicina. A aula inaugural terminou se realizando no antigo teatro municipal da cidade (já demolido) e o baile dos alunos na Sociedade Hipica de Campinas, ambos fortemente noticiados nas colunas sociais da cidade. Passada a cuforia de implantação, foram arregaçadas as mangas e iniciados os trabalhos. Nada foi fácil. Muita coisa teve de ser improvisada, desde a estufa feita com madeira de caixotes, até as lâminas para as aulas de Histologia, conseguidas a partir de vidros de janelas cortados a diamante por professores e alunos.

Nos dois primeiros anos, o curso funcionou mesmo no prédio inacabado da Maternidade. Nessa época já havia os departamentos de Histologia, Genética e Anatomia. Apesar da precariedade existente, a FCM conseguiu atrair na época numerosos professores da já famosa Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

A grande atração, segundo a prof.ª Júlia Franceschi, que trabalhava no Departamento de Genética Médica da USP e também veio para a Unicamp em 1963, residia exatamente no fato de a FCM ser uma Faculdade nova, desprovida dos "vícios" das escolas antigas, cujas estruturas cristalizadas dificultavam o andamento de alguns trabalhos.

Júlia Franceschi lembra, com brilho nos olhos, os momentos difíceis da instalação da FCM e elogia a fibra da primeira turma. "Os alunos sacrificados e prejudicados pelas dificuldades físicas, ou até mesmo pela falta de experiência de alguns docentes, inclusive eu, permaneciam respeitosamente nas salas de aulas mal arejadas, mal iluminadas, mantendo o máximo interesse pela aprendizagem. A responsabilidade era assim dividida''

Houve dificuldades até para se conseguir o primeiro cadáver para os alunos. Da mesma forma, os primeiros cães vivos para as aulas de Farmacologia foram conseguidos pelo técnico "Nadim", hoje pesquisador do Departamento de Farmacologia, na base de inventar histórias comoventes para os "chapas" do antigo Mercadão, que terminavam dando seus cachorrinhos de estimação para a "criança" que chorava atrás de um amigo-cão.

E foi por indicação do prof. Hadler, colega e amigo de Zeferino Vaz desde os tempos da Faculdade de Ribeirão Preto, que Zeferino, então membro do Conselho Estadual de Educação, tornou-se o presidente da Comissão Organizadora da Unicamp. Para essa função, que custou quase ano e meio de trabalho, ele foi designado no dia 10 de outubro de 1965. No dia 22 de dezembro era empossado reitor da Unicamp, que na época ainda se resumia à FCM.

Ainda como membro do Conselho Estadual de Educação, o prof. Zeferino Vaz, ao avaliar a implantação da Unicamp, deu um parecer considerado realista por Hadler. Ele entendia que a Universidade deveria surgir naturalmente depois da consolidação de algumas faculdades e não no papel, como era o caso da Unicamp. Mas quando vestiu a camisa da Universidade e assumiu a responsabilidade de construir, no meio de um canavial, uma verdadeira universidade, não descansou mais e só parou de defendêla ao morrer em fevereiro de 1981

### Na Santa Casa, o crescimento

Na verdade, a Faculdade de Medicina nasce com a Biologia, onde ainda hoje são dados os dois primeiros anos básicos do curso. A partir do terceiro ano as disciplinas da área médica já eram dadas no prédio da Santa Casa, onde a FCM ficou quase 20

Quando a primeira turma chegou ao terceiro ano, o curso básico teve uma fase de desenvolvimento. Foi possível fazer novas contratações, adquirir material, ampliar as pesquisas.

Como uma mãe que vê seu filho crescer, a prof. a Júlia Franceschi se emociona no seu depoimento e diz: "Nesses 23 anos de existência da Unicamp, houve um imenso crescimento humano que se traduziu, algumas vezes, em melhores cursos, grande produção de trabalhos e repercussão internacional. Apesar dos entraves, a FCM é a filha mais velha da Unicamp que cresceu e conseguiu ver implantada no campus o seu Hospital das Clínicas e, em torno deles, vários núcleos de pesquisa. É emocionante estarmos aqui"

### A responsabilidade da primeira turma

Rogério Antunes Pereira Filho, 43, hoje chefe do Departamento de Clínica Médica





A primeira turma da Medicina e o prof. Hadler, pioneiro na Unicamp.





O diretor da FCM, prof. Frederico Magalhães, e o complexo hospitalar.

da FCM, foi um dos alunos da primeira turma de Medicina da Faculdade. Ele concorda em que o senso de responsabilidade da turma era realmente grande. "Éramos muito ativos. Como não havia muito planejamento, participávamos de quase tudo da Faculdade, da administração dos programas de ensino. Nós nos sentíamos donos da Faculdade e lutávamos por ela"

Já na época, os alunos da Medicina faziam jus à tradição de briguentos. "Lutávamos muito para conseguir as coisas" diz Rogério. "Fazíamos greve quase todos os anos. Quando estávamos no sexto ano, chegamos a ficar um mês parados e acampados em frente à Santa Casa, cobrando o internato. Fomos nós que criamos o Centro Acadêmico Adolfo Lutz."

Dando um corte na história e nas emoções, ao fazer uma análise profissional de sua formação médica, o prof. Rogério Antunes conta que teve uma formação muito "ufanista". "Já no terceiro ano ajudávamos em cirurgias. Fomos uma turma privilegiada. No sexto ano já éramos capazes de operar. Entretanto, verificamos depois que essa formação prática não se completou com uma formação teórica sólida, porque o curso ia evoluindo com nossa turma'

Recentemente eleito chefe de Departamento, o prof. Antunes acha que o ensino evoluiu muito e a mudanca da Santa Casa para o Campus da Unicamp "foi sensacional". Avaliando a FCM hoje, acha que é boa no ensino, boa na assistência e regular na pesquisa. Sente uma "satisfação muito grande'' e vê reacender a vontade de criar. Relembra a época das reivindicações como aluno e vê que pode colaborar no cargo que ocupa mais efetivamente com as mudancas através dos órgãos colegiados de que participa.

### O aluno de hoje

Adilson Rocha Campos, 27, é sextanista da Faculdade de Medicina. Seu namoro com a Unicamp é antigo. "Sentia que aqui tinha uma vida universitária". Chegou a ser aluno da Medicina da PUCCAMP: ficou lá só um semestre. Na Unicamp, não queria passar seus dias dentro dos laboratórios. Optou por uma vida mais ampla e vem participando ativamente da política estudantil na universidade.

Adilson acha que a FCM tem condições de crescer muito e de se tornar uma das melhores escolas de Medicina do país. Na sua opinião, a mudança da Santa Casa para o campus em Barão Geraldo foi benéfica em todos os sentidos. "As falhas existentes são circunstanciais", diz.

Para Adilson, é necessário estabelecer um Plano Diretor para o HC. Este plano está em discussão numa das comissões da Congregação da FCM, da qual ele faz parte. Participando ativamente de várias "brigas" dos alunos da Medicina, Adilson viu muita coisa mudar, a começar pelos alunos do Básico da Medicina, que so conviviam na Biologia. Hoje, existe uma integração major. Cobra, no entanto, uma ampliação do quadro de professores em tempo parcial, assim como uma melhor divisão entre docência, assistência e pesquisa.

### As perspectivas da FCM

Criada em 1963, a FCM, dirigida atualmente pelo prof. Frederico Novaes de Magalhães, 47, abriga um corpo docente de 376 professores, sendo 236 em tempo integral e 140 em tempo parcial. Os docentes da FCM estão distribuídos em 15 departamentos: Anatomia Patológica e Medicina Legal; Anestesiologia; Cirurgia; Clínica Médica; Enfermagem; Farmacologia; Genética Médica; Medicina Preventiva e Social; Neurologia; Oftalmo-Otorrinolaringologia; Ortopedia; Patologia Clínica; Pediatria; Psicologia Médica e Psiquiatria; Servico de Radiodiagnóstico e Tocoginecologia.

Do primeiro ao sexto ano de graduação, são ao todo 583 alunos. Na pós-graduação, outros 200; e há 223 médicos fazendo resi-

O diretor da FCM entrou na Unicamp em 1967 e foi professor da primeira turma de Medicina em seu terceiro ano. Foi o primeiro superintendente do H.C. nomeado, na época, por Zeferino Vaz. Lembrando os primeiros tempos da FCM, conta que "as turmas pioneiras", apesar das dificuldades físicas e da limitação do número de professores, tinham, por outro lado, um contato muito grande com os pacientes, responsabilidade hoje a cargo dos residentes. Para Magalhães, a parte fundamental do aprendizado do médico se baseia no contato intimo que ele tem com o doente e isso era lugar comum no início da FCM, o que favoreceu os alunos das primeiras turmas.

A atuação da FCM hoje se apóia no trinômio docência, assistência e pesquisa. Os cursos são bem estruturados e os currículos permanentemente revistos. "Nosso objetivo é centrar a pesquisa das áreas clínicas no atendimento ambulatorial realizado através do hospital-escola", diz Frederico.

Hoje, para o pleno funcionamento da Unidade, celebrou-se um autêntico casamento entre a Faculdade de Medicina e o Hospital das Clínicas, do qual Frederico é o presidente do Conselho de Administração. A formação dos médicos, o treinamento da pós-graduação e as pesquisas dos docentes são todas elas realizadas dentro do hospital-escola, que é o campo de atuação da FCM.

Algumas modificações foram introduzidas recentemente no currículo da FCM. Há cerca de dois anos, as tarefas do internato, que eram próprias apenas aos alunos do 6. ano, foram antecipadas para o 5.º ano. para permitir uma formação mais sólida do médico". Assim, o aluno deixou de receber apenas aulas teóricas passando a atuar em tempo integral nas quatro grandes áreas de formação do médico geral: clínica médica; clínica cirúrgica; tocoginecologia e pediatria. Além disso existe um estágio de Pronto-Socorro que se dá no sexto-ano, completando a formação do médico generalista. As especialidades ficam para de-

Como parte de treinamento de médicos na área de tocoginecologia e desenvolvimento de pesquisas relacionadas com a mulher, foi criado em novembro de 1983 o Centro de Controle de Câncer Ginecológico e Mamário (CECAN), que já funcionava experimentalmente dando atendimento à população feminina. O CECAN faz parte do Centro de Atendimento Integral à Saúde da Mulher (CAISM), mais conhecido como Hospital da Mulher.

O Caism funciona hoje em um prédio anexo ao Hospital das Clínicas e ao lado da FCM, interagindo com os dois. Dá um atendimento completo à saúde da mulher, fazendo desde prevenção até atendimento clínico completo e cirurgias das mais variadas. Mulheres do Brasil inteiro buscam atendimento no Hospital da Mulher da

### O hospital-escola

O processo de construção do Hospital das Clínicas da Unicamp, o hospital-escola da FCM, foi longo e até mesmo traumático. Suas obras começaram em 1974, foram interrompidas em 1979 e retomadas apenas quatro anos depois, com o início da gestão do reitor José Aristodemo Pinotti. Começou seu funcionamento no final de 1985 e foi inaugurado oficialmente pela administração passada em fevereiro deste ano. O atendimento ambulatorial comecou na Santa Casa em fevereiro de 1979.

De lá para cá muitas coisas mudaram. O complexo hospitalar criado no campus de Barão Geraldo transformou-se em centro de referência para o setor da saúde e está integrado ao programa municipal Pró-Assistência, funcionando, inclusive, como hospital de referência. Pacientes de toda a região procuram atendimento no H.C. da Unicamp.

Diariamente, cerca de 1,600 pessoas passam por seus ambulatórios e pelo Hospital da Mulher. São realizadas em média. por dia, 12 cirurgias de grande porte, 30 de nível I e até mesmo cirurgias complexas de porte VI como transplantes e próteses.

Instalado numa área total coberta de 60.000m2, o Hospital das Clínicas está distribuído em 6 blocos interligados e cinco conjuntos de módulos anexos. Dispõe de 264 leitos em funcionamento e uma previsão de expansão para 400. O Hospital da Mulher conta com 148 leitos ativados e sua ampliação está prevista para 200 leitos.

